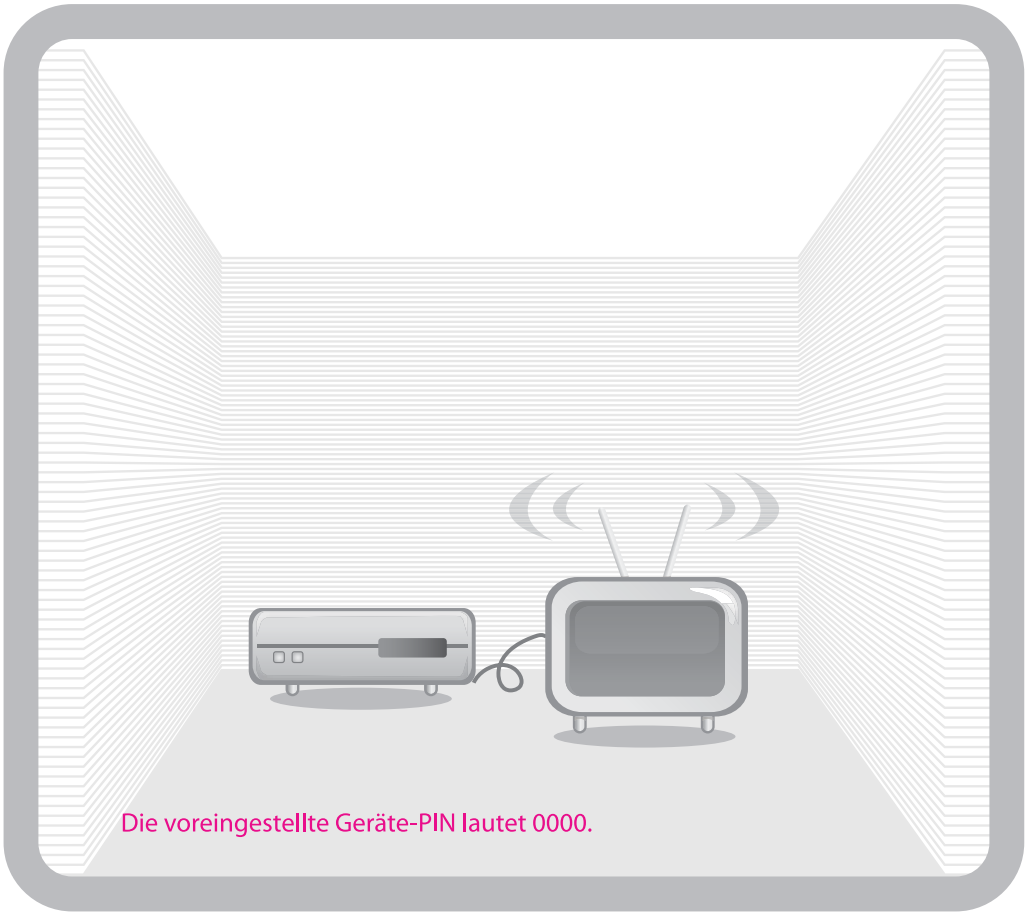
GEEIGNET FÜR
PREMIERE HDTV

HDTV-Festplatten-Receiver



Bedienungsanleitung
PDR iCord HD

HUMAX
EASY DIGITAL

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

herzlichen Dank, dass Sie sich für den HDTV-Festplatten-Receiver PDR iCord HD entschieden haben. Die vorliegende Bedienungsanleitung wird Ihnen helfen, alle Funktionen Ihres neuen Receivers optimal zu nutzen.

Mit Ihrem HDTV-Festplatten-Receiver PDR iCord HD steht Ihnen die ganze Welt des Fernsehens offen – und das in Top-Qualität. Sie sind bestens für die Fernsehzukunft gerüstet! HDTV ist das Fernsehen einer neuen Dimension - gestochen scharfe Bilder, brillante Farben und eine faszinierende Detailgenauigkeit. Premiere ist der erste deutsche TV-Sender mit 24-Stunden-Programmen im HD-Standard: Hollywood-Blockbuster, Spitzensport live und herausragende Dokumentationen in bisher nicht gekannter Qualität. Fernsehen wird damit zu einem spektakulären Erlebnis. Genießen Sie mit Premiere HDTV das erstklassige Programmniveau von Premiere in einer nie dagewesenen Qualität.

Auch die übrigen Premiere Angebote versprechen Fernsehgenuss pur – mehr Vielfalt, mehr Auswahl, mehr Komfort!

Erleben Sie erstklassige Unterhaltung für jeden Geschmack: rund 300 deutsche TV-Premieren pro Jahr. Auf Serien, über die man spricht und auf Dokumentationen, die bleibenden Eindruck hinterlassen. Entdecken Sie Deutschlands umfassendstes Sportfernsehen, u. a. mit Eishockey, Golf, Tennis, Formel 1 – und natürlich packendem Live-Fußball. Alles ohne Werbeunterbrechung. Kombinieren Sie die Premiere Angebote ganz nach Ihren Interessen und sehen Sie immer Ihr Wunschprogramm.

Zur Installation von Premiere beachten Sie bitte die Installationsanleitung, die der Premiere Smartcard beiliegt. Sollten Sie noch keine Premiere Smartcard haben, können Sie sich unter:

0180/ 551 00 00* – www.premiere.de für Deutschland	01/49 166 200 - www.premiere.at für Österreich

oder im Handel über die jeweils aktuellen Angebote von Premiere informieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem HUMAX PDR iCord HD!

Ihr
HUMAX -Team

*€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend; powered by BT

Hinweis

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von HUMAX entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, damit eine korrekte Installation, Anwendung und Pflege und somit optimale Leistung des Geräts gewährleistet sind. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung in der Nähe des Geräts auf, um künftig darin nachschlagen zu können. Änderungen an den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen vorbehalten.

Copyright (Copyright © 2008 HUMAX Corporation)

Dieses Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von HUMAX nicht vervielfältigt, übersetzt oder anderweitig verwendet werden, weder ganz noch auszugsweise, ausgenommen der Inhaber der Urheberrechte willigt ein oder die Urheberrechtsgesetze lassen dies zu.

Haftungsausschluss

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Teile, bei denen auf Grund einer fälschlichen Anwendung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen ein Defekt aufgetreten ist.

Marken

- NDS ist eine Marke von News Corporation Group.
- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
  Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen von Dolby Laboratories.

Dieses Gerät beinhaltet Technologien zum Urheberrechtsschutz, die von US-Patenten und anderen Rechten geistigen Eigentums geschützt sind. Der Einsatz dieser Technologie zum Urheberrechtsschutz muss von Macrovision genehmigt sein und ist nur für den häuslichen Gebrauch und weitere begrenzte Anzeigezwecke bestimmt, sofern keine anderweitige Genehmigung von Macrovision vorliegt. Reverse Engineering oder Deassemblierung sind verboten.

Hinweis

Warnungen und Hinweise

Achten Sie in dieser Bedienungsanleitung besonders auf diese Symbole. Sie kennzeichnen Risiken oder Gefahrensituationen.

- **Warnung**
  Weist auf eine Gefahrensituation hin, die zu schweren Verletzungen führen könnte.
- **Achtung**
  Weist auf eine Situation hin, die das Gerät oder andere Apparate beschädigen könnte.
- **Hinweis**
  Liefert zusätzliche Informationen, die den Benutzer auf mögliche Probleme hinweisen oder ihm wichtige Informationen zur besseren Verständlichkeit, richtigen Anwendung und Pflege der Installation liefern.

Bedeutung der Symbole

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, entfernen Sie auf keinen Fall die obere Abdeckung (oder die Rückwand). Es sind keine Teile enthalten, die vom Benutzer gewartet werden können. Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

Dieses Symbol weist auf eine **gefährliche Spannung** im Innern des Geräts hin. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen und Verletzungen.

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dem Produkt wichtige Anweisungen beiliegen.

Hinweise zum 'WEEE'-Symbol

Dieses Produkt darf am Ende seiner Betriebszeit nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Bitte trennen Sie es von den anderen Müllarten, und lassen Sie es verantwortungsbewusst recyceln, damit die Materialressourcen nachhaltig wiederverwendet werden können. Dies schützt die Umwelt und Gesundheit vor möglichen Schäden, die durch eine unkontrollierte Müllentsorgung hervorgerufen werden könnten.

- **Privatanwender:**
  Einzelheiten zu Sammelstellen und den möglichen umweltfreundlichen Recyclingverfahren fragen Sie bitte bei dem Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben, oder bei den Behörden vor Ort an.
- **Gewerbliche Anwender:**
  Wenden Sie sich an Ihren Lieferanten und lesen Sie die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrags. Dieses Produkt darf nicht zusammen mit anderem gewerblichen Abfall entsorgt werden.

Sicherheits- und Warnhinweise

Dieses Gerät wurde unter Einhaltung internationaler Sicherheitsstandards gefertigt. Lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Sicherheitshinweise

1. **STROMVERSORGUNG**
   90 – 250 V Wechselspannung, 50/60 Hz
   - Betreiben Sie dieses Gerät nur an einer Stromquelle, die die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung liefert. Falls Sie nicht sicher sind, welche Stromversorgung bei Ihnen vorliegt, wenden Sie sich an Ihr Energieversorgungsunternehmen.
   - Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Installationsarbeiten durchführen.
2. **ÜBERLASTUNG**
   - Vermeiden Sie die Überlastung von Netzsteckdosen, Verlängerungskabeln und Adaptern, da dies zu einem Brand oder einem Stromschlag führen kann.
3. **FLÜSSIGKEITEN**
   - Das Gerät darf keinerlei Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Außerdem sollten keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf den Apparat gestellt werden.
4. **REINIGUNG**
   - Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker.
   - Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel.
5. **BELÜFTUNG**
   - Achten Sie darauf, dass die Belüftungsschlitze an der Oberseite des Geräts nicht abgedeckt sind, um eine ausreichende Belüftung des Geräts zu gewährleisten.
   - Stellen Sie das Gerät nicht auf weiche Möbel oder Teppiche.
   - Stellen Sie keine anderen elektronischen Geräte auf dieses Gerät.
6. **ZUBEHÖR**
   - Schließen Sie nur ausdrücklich dafür vorgesehene Geräte an das Gerät an. Andernfalls kann es zu Gefahrensituationen oder zu Schäden am Gerät kommen.
7. **ANSCHLUSS AN DIE AUSSENEINHEIT**
   - Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie das Kabel an die Außeneinheit anschließen oder von dieser trennen. Andernfalls könnte das LNB beschädigt werden.
8. **ANSCHLUSS AN EIN FERNSEHGERÄT**
   - Trennen Sie das Gerät von der Netzstromversorgung, bevor Sie das Kabel an das Fernsehgerät anschließen oder von diesem trennen. Andernfalls könnte das Fernsehgerät beschädigt werden.
9. **ERDUNG**
   - Das LNB-Kabel muss an der Systemerde für den Satellitenspiegel geerdet werden.
10. **AUFSTELLUNGSORT**
    - Stellen Sie das Gerät nur in Innenräumen auf, um es vor Blitzeinschlägen, Regen oder Sonneneinstrahlung zu schützen.
    - Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe eines Heizkörpers oder eines Warmluftgebläses auf.

- Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen dem Receiver und Geräten, die durch elektromagnetische Strahlungen gestört werden können (z. B. Fernsehgerät oder Videorekorder), mindestens 10 cm beträgt.
- Decken Sie die Lüftungsschlitze nicht ab, und stellen Sie das Gerät nicht auf ein Bett, ein Sofa, einen Teppich oder ähnliche Oberflächen.
- Wenn Sie das Gerät in ein Regal o. äh. stellen, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und beachten Sie die Hinweise des Herstellers zur Aufstellung des Geräts.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer, ein Stativ, eine Halterung oder einen Tisch, von dem es herunterfallen könnte.
- Das Gerät könnte beim Herunterfallen Kinder oder Erwachsene ernsthaft verletzen und dabei selber schwer beschädigt werden.

11. GEWITTER UND BETRIEBSPAUSEN

- Stecken Sie das Gerät von der Netzsteckdose aus, und trennen Sie die Antenne bei einem Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist. Dadurch wird eine Beschädigung des Geräts durch Blitzschlag oder Stromstöße verhindert.

12. SPITZE GEGENSTÄNDE

- Stecken Sie keine Gegenstände durch die Öffnungen ins Innere des Geräts, da sie gefährliche stromführende Teile berühren oder Bauteile beschädigen könnten.

13. ERSATZTEILE

- Stellen Sie sicher, dass ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile verwendet werden oder solche Teile, deren Bauart mit den Originalteilen identisch ist. Die Verwendung nicht geeigneter Ersatzteile kann weitere Schäden am Gerät verursachen.

Warnung

1. So vermeiden Sie eine Beschädigung von Netzkabel oder Netzstecker:

- Verändern oder manipulieren Sie Netzkabel und Netzstecker nicht.
- Verbiegen oder verdrehen Sie das Netzkabel nicht.
- Wenn Sie das Gerät vom Netz trennen, ziehen Sie nicht am Netzkabel, sondern fassen Sie den Stecker an.
- Achten Sie darauf, dass das Netzkabel so weit wie möglich von Heizgeräten entfernt ist, um zu verhindern, dass die Kunststoffummantelung schmilzt.
- Der Netzstecker muss als Trennvorrichtung vom Benutzer jederzeit leicht erreicht werden können.

2. So vermeiden Sie Stromschlag:

- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Stecken Sie keine metallenen oder feuergefährlichen Gegenstände in das Geräteinnere.
- Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
  Trennen Sie während eines Gewitters das Gerät vom Netz.

3. So vermeiden Sie Geräteschäden:

- Verwenden Sie das Gerät auf keinen Fall, wenn es defekt ist. Wenn Sie ein defektes Gerät weiter verwenden, kann es schweren Schaden nehmen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn das Gerät defekt ist.
- Stecken Sie keine metallenen Gegenstände oder Fremdkörper in die Modul- oder Smartcard-Steckplätze. Das Gerät könnte Schaden nehmen, und seine Lebensdauer könnte sich dadurch verkürzen.

4. Festplatte

- Vermeiden Sie Bewegungen des Geräts oder ein plötzliches Ausschalten, während die Festplatte arbeitet.
- Das Unternehmen haftet nicht für Datenverluste der Festplatte, die durch Unachtsamkeit oder Benutzerfehler verursacht werden.

Inhalt

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts DE8
1.1 Lieferumfang DE8
1.2 Vorderseite DE9
1.3 Zugangsmodul DE10
1.4 Rückseite DE12
1.5 Fernbedienung DE13
1.6 Batterien für die Fernbedienung DE16
2. Setup DE17
2.1 Anschließen der Antenne DE17
2.2 Anschließen von Fernsehgerät und Videorekorder DE18
2.3 Einschalten des Gerätes DE22
3. Installationsassistent DE23
3.1 Sprache DE23
3.2 Verbindungsart DE23
3.3 Bevorzugte Kanäle DE24
3.4 Empfangseinstellung DE24
3.5 Kanalsuchlauf DE25
3.6 Software aktualisieren DE25
3.7 Anzeige DE26
3.8 Ergebnis DE26
3.9 Installations-Checkliste DE27
4. Grundlegende Bedienung DE28
4.1 Kanalumschaltung DE28
4.2 Lautstärkeregelung DE28
4.3 Auflösung DE28
4.4 Sleep-Timer DE29
4.5 Zoom DE29
4.6 Audio DE30
4.7 Untertitel DE30
4.8 Text DE31
4.9 Programminformationen (Info-Box) DE31
4.10 Bildauswahl DE33
5. Kanalliste DE34
5.1 Meine TV-Liste DE34
5.2 Favoritenliste DE36
5.3 Satellitenliste DE36
5.4 Zugangssystemliste DE37
6. Programmführer DE38
6.1 Verwenden des Programmführers DE38
6.2 Timer DE39
6.3 Suchen DE41
7. Service Menü DE43
7.1 Änderung des PIN-Codes DE43
7.2 Smartcard DE44
7.3 Automatische Freischaltung DE44

Inhalt

7.4 CI-Modul DE45
7.5 System DE46
7.6 Suchlauf DE46
7.7 Bildschirm DE48
7.8 Dolby Digital DE49
7.9 Startkanal DE50

8. Einstellungen DE51
8.1 Archivliste DE51
8.2 Kindersicherung DE51
8.3 Spracheinstellungen DE53
8.4 Zeiteinstellung DE54
8.5 Medieneinstellung DE56
8.6 A/V-Einstellung DE57
8.7 Weitere Einstellungen DE58

9. Kanäle bearbeiten DE60
9.1 Liste der bevorzugte Kanäle bearbeiten DE60
9.2 Kanalliste bearbeiten DE62
9.3 Favoritenliste bearbeiten DE65

10. Installation DE67
10.1 Empfang [Fest] DE67
10.2 Empfang [SCD-Antenne] DE75
10.3 Empfang [Motor] DE77

11. Archivliste DE83
11.1 Video DE83
11.2 Radio DE86

12. Personal Video Recorder (PVR) DE87
12.1 Aufnahme DE87
12.2 Zeitversetzte Aufzeichnung (Time Shifted Recording, TSR) und Wiedergabe DE89
12.3 Wiedergabeleiste DE91
12.4 Lesezeichen DE92

13. Software aktualisieren DE93
13.1 Übertragung via Satellitensystem (OTA) DE93

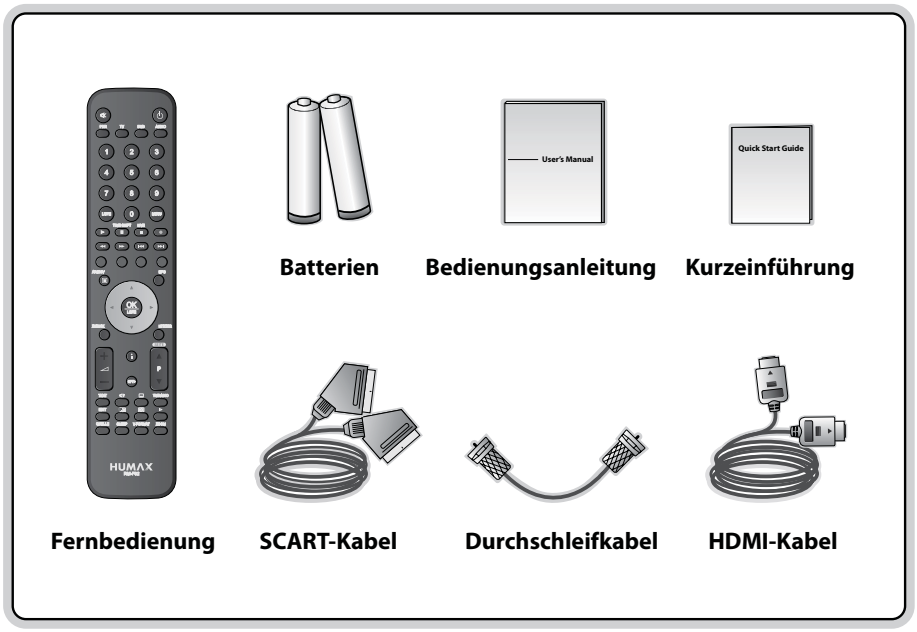
14. Anhang DE94
14.1. Menükarte DE94
14.2 Fehlerbehebung DE95
14.3 Fehlermeldungen DE97
14.4. Technische Daten DE99
14.5 Glossar DE101
14.6 Service und Support DE103
14.7 Fernbedienungs-Codeliste DE104
14.8 OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE DE129

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

In diesem Kapitel finden Sie ausführliche Informationen zu dem Gerät und dem Zubehör.

1.1 Lieferumfang

Überprüfen Sie die Lieferung auf Vollständigkeit, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.



Hinweis:
- Wenn in die Fernbedienung längere Zeit keine Batterien eingesetzt sind, können Fehler auftreten. Lassen Sie die Batterien immer in der Fernbedienung eingesetzt.
- Je nach Region kann der Lieferumfang variieren.

Achtung:
- Das Unternehmen haftet nicht für Probleme, die durch den Einbau einer anderen Festplatte durch den Benutzer hervorgerufen werden.
- Das Unternehmen haftet nicht für Schäden, die durch Verwendung eines Festplattentreibers hervorgerufen werden, dessen Kapazität größer ist als die angebotene.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

1.2 Vorderseite

1. **TASTE STAND-BY**
   Umschalten zwischen Normalbetrieb und Stand-by-Modus.
2. **TASTE TV/RADIO**
   Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.
3. **TASTE MENÜ**
   Anzeigen des Menüs.
4. **TASTE GUIDE**
   Anzeigen des Programmführers. Die Taste **GUIDE** entspricht der Taste **EPG** auf der Fernbedienung.
5. **TASTE OK**
   Bestätigen des ausgewählten Vorgangs oder Anzeigen der Kanalliste im normalen Ansichtmodus.
6. **PFEILTASTEN**
   Kanalwechsel oder Cursor auf, ab, links oder rechts.
7. **TASTE ZURÜCK**
   Zurück zum vorherigen Kanal. Die Taste **ZURÜCK** entspricht der Taste **LETZTER** auf der Fernbedienung.
8. **USB HOST (zur künftigen Verwendung)**
   Anschluss für einen USB-Speicher oder eine externe Festplatte.
9. **SMARTCARD-STECKPLATZ**
   Steckplatz für eine Smartcard
10. **CI-MODUL-STECKPLATZ**
    Steckplatz für ein CI-Modul.

Hinweis: Änderungen an der Vorderseite des Geräts sind vorbehalten.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

1.3 Zugangsmodul

Einige Fernseh- und Radiokanäle werden zwar gratis ausgestrahlt, doch die meisten Fernseh- und Radio-/ Musikkanäle stehen auf Abonnementbasis zur Verfügung und können nur mit Hilfe eines Zugangsmoduls empfangen werden.

1. Einsetzen der Smartcard

Die Smartcard ähnelt einer Kreditkarte. Sie wird in den Steckplatz hinter der vorderen Geräteklappe eingesetzt. Mit einer gültigen Karte sind Sie berechtigt, alle Kanäle zu sehen und zu hören, die Sie abonniert haben. Der Smartcard-Steckplatz am Gerät kann nur für Premiere Smartcards verwendet werden.

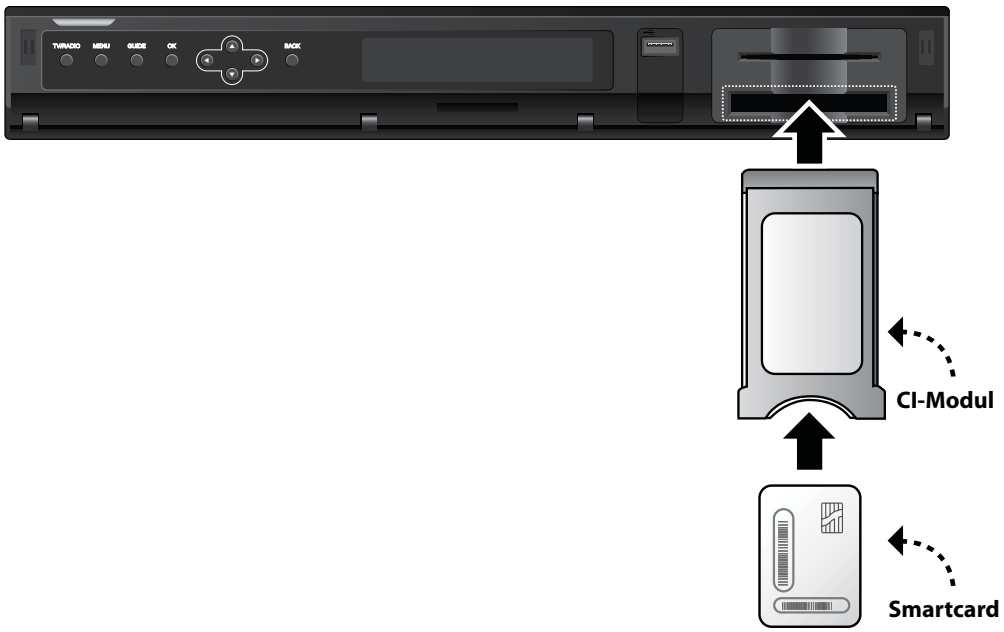
1. Ziehen Sie die Klappe an der Vorderseite des Geräts nach vorne, um den Kartensteckplatz freizulegen.
2. Halten Sie die Smartcard so waagerecht, dass der Elektronikchip (kleines goldenes Rechteck) nach oben zeigt.
3. Schieben Sie die Smartcard in den oberen Steckplatz ein.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

2. Einsetzen eines CI-Moduls (mit Smartcard)

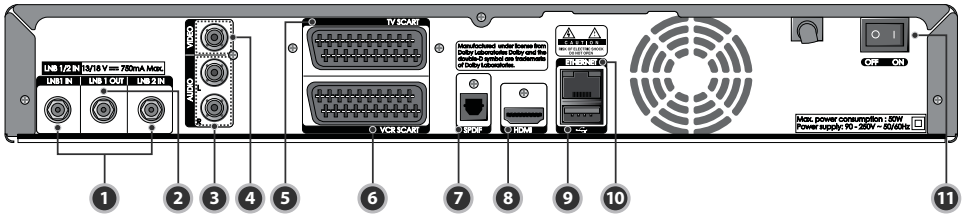
Ein CI-Modul sieht wie eine PC-Karte (PCMCIA) für Laptops aus. Mit einer entsprechenden Smartcard ermöglicht es die Entschlüsselung weiterer Pay-TV-Programme. Informationen dazu erhalten Sie von dem jeweiligen Programmanbieter.

1. Ziehen Sie die Klappe an der Vorderseite des Geräts nach vorne, um den Kartensteckplatz freizulegen.
2. Befolgen Sie die Anweisungen zur Handhabung des Moduls, und setzen Sie die Smartcard in das CI-Modul ein.
3. Halten Sie das CI-Modul (mit der Smartcard) waagerecht.
4. Schieben Sie das CI-Modul in den unteren Steckplatz ein.



1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

1.4 Rückseite



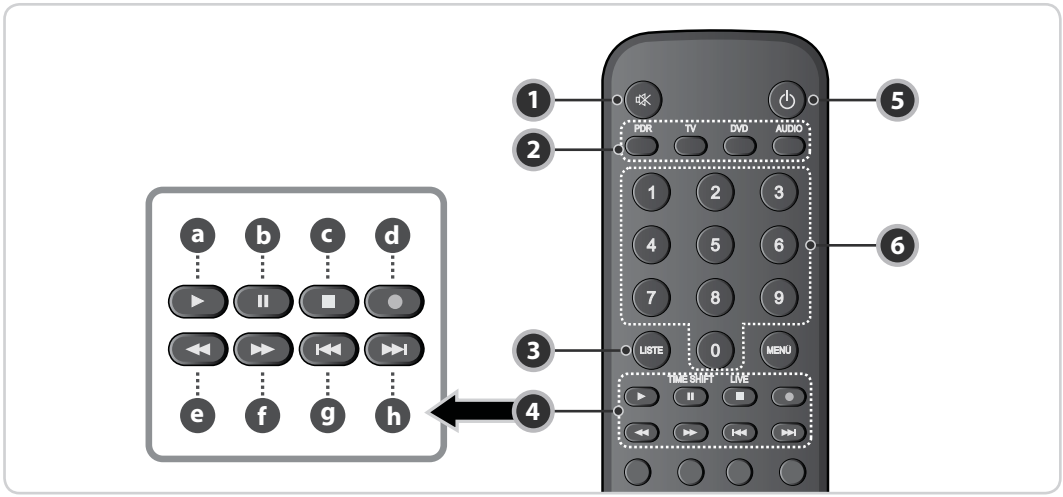
1. **LNB 1 IN, LNB 2 IN**
   Anschluss für ein Satellitenantennenkabel. Es können bis zu zwei Kabel angeschlossen werden.
2. **LNB 1 OUT**
   Anschluss für einen anderen digitalen Satelliten-Receiver.
3. **AUDIO**
   Anschluss für das Fernsehgerät oder einen Videorekorder mit einem RCA-Kabel.
4. **VIDEO**
   Anschluss für das Fernsehgerät oder einen Videorekorder mit einem RCA-Kabel.
5. **TV SCART**
   Anschluss für das Fernsehgerät mit einem TV SCART-Kabel.
6. **VCR SCART**
   Anschluss für einen Videorekorder oder ein DVD-Gerät mit einem VCR SCART-Kabel.
7. **SPDIF**
   Anschluss für das Audiosystem mit einem S/PDIF-Kabel. (digitales Audio).
8. **HDMI**
   Anschluss für das Fernsehgerät mit einem HDMI-Kabel.
9. **USB HOST (zur künftigen Verwendung)**
   Anschluss für einen USB-Speicher oder eine externe Festplatte.
10. **ETHERNET**
    Ethernet-Anschluss (zur künftigen Verwendung)
11. **EIN/AUS**
    Ein-/Ausschalter.

Hinweis:
- Änderungen an der Rückseite des Geräts sind vorbehalten.
- Die LNB-Nenndaten für LNB 1 und LNB 2 unterscheiden sich.

LNB 1 IN	Max. 13/18V 250mA
LNB 2 IN	Max. 13/18V 500mA

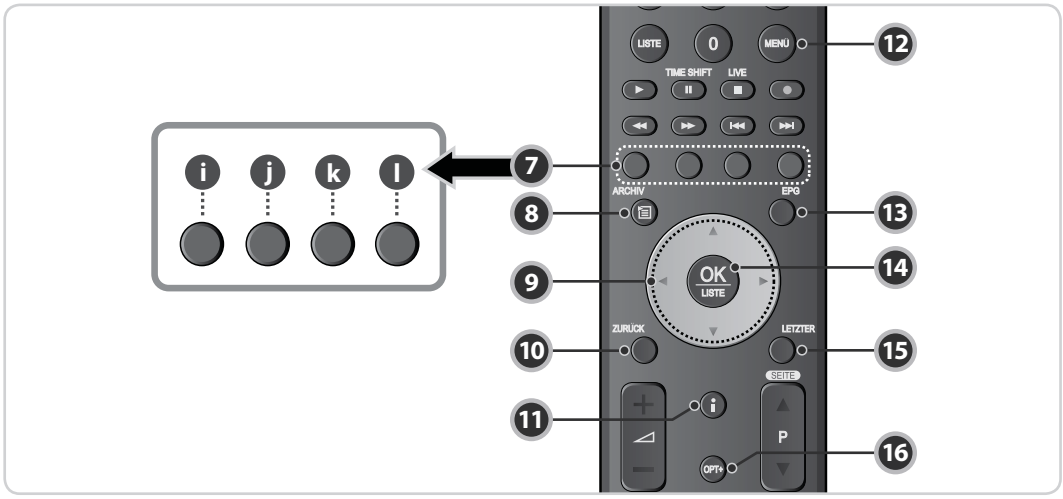
1.5 Fernbedienung

Hinweis:
- Änderungen an der Fernbedienung des Geräts sind vorbehalten.
- Die Funktionen der Tasten richten sich nach dem jeweiligen Menü.



1. **STUMM**
   Vorübergehendes Stummschalten des Tons oder Aufheben der Stummschaltung.
2. **GERÄTE-AUSWAHL**
   Steuert die Funktionen der einzelnen Geräte.
3. **LISTE**
   Anzeigen der Kanalliste, während ein Programm angesehen wird.
4. **WIEDERGABETASTEN**
   a. **WIEDERGABE**
      Wiedergabe bei normaler Geschwindigkeit oder Unterbrechen der Wiedergabe.
   b. **HALTEN/ZEITVERSETZT**
      Unterbrechen des Live-Programms oder der Aufnahme.
   c. **STOPP/LIVE**
      Stoppen einer Aufnahme oder zurück zum Live-Programm.
   d. **AUFNAHME**
      Aufnehmen von Sendungen.
   e. **SCHNELLER RÜCKLAUF**
      Zurückspulen bei hoher Geschwindigkeit. Bei jedem Druck auf diese Taste erhöht sich die Rücklaufgeschwindigkeit.
   f. **SCHNELLER VORLAUF**
      Schneller Vorlauf mit hoher Geschwindigkeit. Bei jedem Druck auf diese Taste erhöht sich die Geschwindigkeit des schnellen Vorlaufs.
   g. **ZURÜCK**
      Zurück zum vorherigen Kapitel.
   h. **WEITER**
      Weiter zum nächsten Kapitel.
5. **STAND-BY**
   Umschalten zwischen Normalbetrieb und Stand-by-Modus.
6. **ZIFFERNTASTEN(0-9)**
   Eingeben des TV/Radio-Senders oder einer Menüoption.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts



7. FARBTASTEN

i. ROT
Anzeigen der Kanalliste im normalen Ansichtmodus.

j. GRÜN
Anzeigen der Favoritenkanalliste im normalen Ansichtmodus.

k. GELB
Anzeigen der Satellitenkanalliste im normalen Ansichtmodus.

l. BLAU
Anzeigen der Liste der verschlüsselten Kanäle im normalen Ansichtmodus.

8. ARCHIV
Anzeigen der Archivliste.

9. PFEILTASTEN
Navigieren durch die Menüoptionen.

10. ZURÜCK
Beenden aller Bildschirm-Menüs (OSD).

11. i (INFORMATION)
Anzeigen von Kanal- und Programminformationen.

12. MENÜ
Anzeigen des Hauptmenüs.

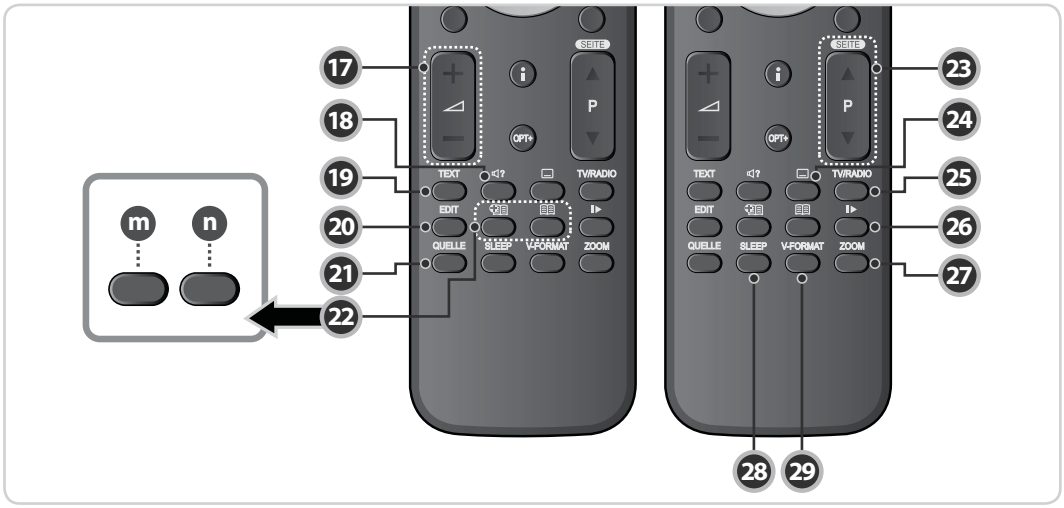
13. EPG
Anzeigen des Programmführers.

14. OK/LISTE
Auswählen eines Menüs oder Bestätigen einer ausgewählten Option. Anzeigen der Kanalliste, während ein Programm angesehen wird.

15. LETZTER
Zurück zum vorherigen Kanal.

16. OPT+
Auswählen von Favoriten, Sperren, Löschen oder Umbenennen von Kanälen.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts



17. VOL+/VOL-
Regeln der Lautstärke.

18. AUDIO
Anzeigen der Audioliste.

19. TEXT
Aufrufen des digitalen Textdienstes.

20. EDIT
Anzeigen des Bearbeitungsbildschirms.

21. QUELLE
Steuern des TV-SCART-Ausgangs.

22. LESEZEICHEN

m. LESEZEICHEN HINZUFÜGEN
Speichern der aktuellen Position als Lesezeichen während der Wiedergabe.

n. LESEZEICHENLISTE
Anzeigen der Liste gespeicherter Positionen während der Wiedergabe.

23. P+/P-
Umschalten von Kanälen bzw. Vor- und Zurückblättern.

24. UNTERTITEL
Anzeigen der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen.

25. TV / RADIO
Umschalten zwischen TV- und Radio-Modus.

26. ZEITLUPE
Abspielen des Programms in Zeitlupe.

27. ZOOM
Einstellen der Bildanpassung.

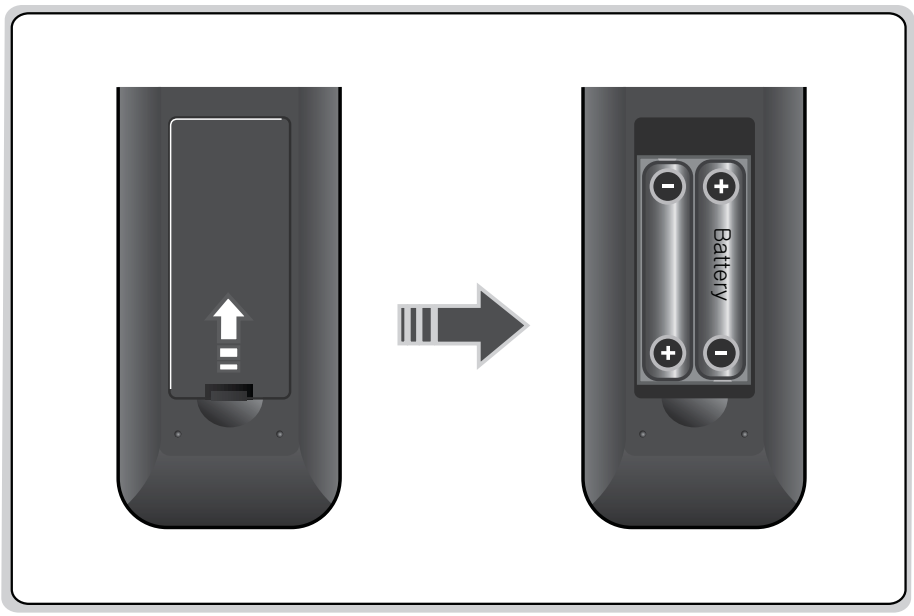
28. SLEEP
Einstellen des Sleep-Timers (automatisches Ausschalten).

29. V-FORMAT
Ändern der Videoauflösung.

1. Vor Inbetriebnahme des Geräts

1.6 Batterien für die Fernbedienung

1. Drücken Sie den Riegel am Batteriefach in Pfeilrichtung und heben Sie die Abdeckung an.
2. Setzen Sie die neuen Batterien ein. Achten Sie darauf, dass sich die Seite mit dem Pluszeichen (+) bei der Plusmarkierung im Batteriefach befindet.
3. Setzen Sie die Abdeckung wieder fest auf, so dass sie mit einem Klick einrastet.



2. Setup

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie das Gerät mit den speziellen Vorrichtungen für eine optimale Signalqualität an das Fernsehgerät angeschlossen wird. Das Gerät verfügt über verschiedene Schnittstellen zum Anschluss an ein Fernsehgerät, einen Videorekorder oder andere Geräte. Wählen Sie das für das jeweilige Gerät geeignete Verfahren aus.

Hinweis: Sollten beim Anschließen des Geräts Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

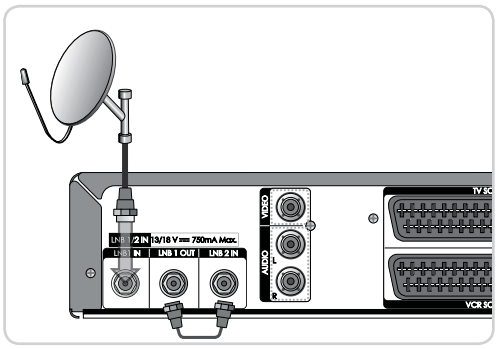
2.1 Anschließen der Antenne

Je nach verwendetem Antennentyp können Sie einen der folgenden Antennenanschlüsse wählen.

1. Durchschleifen

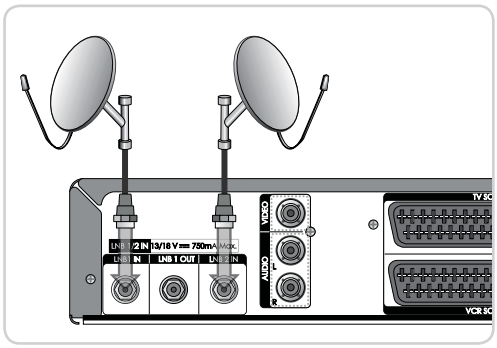
1. Schließen Sie das Antennenkabel an LNB 1 IN an.
2. Schließen Sie das andere Kabel von LNB 1 OUT an LNB 2 IN an.

Hinweis:
- Schließen Sie es an LNB 1 IN an, wenn Sie die Motorantenne oder die SCD-Antenne (auch Unicable oder SATCR) verwenden.
- Wenn die Kanäle die gleiche Polarität nutzen, können Sie während der Aufnahme einen Kanalwechsel vornehmen. Es ist jedoch nicht möglich, auf einen Kanal mit einer Polarität zu wechseln, der von der Polarität des aufgenommenen Kanals abweicht.



2. Einstellung „Zwei separate Antennen“

Schließen Sie die beiden Antennenkabel an, die Ihrem Gerät unterschiedliche Sendesignale liefern. LNB 1 IN und LNB 2 IN lassen sich unabhängig voneinander konfigurieren.

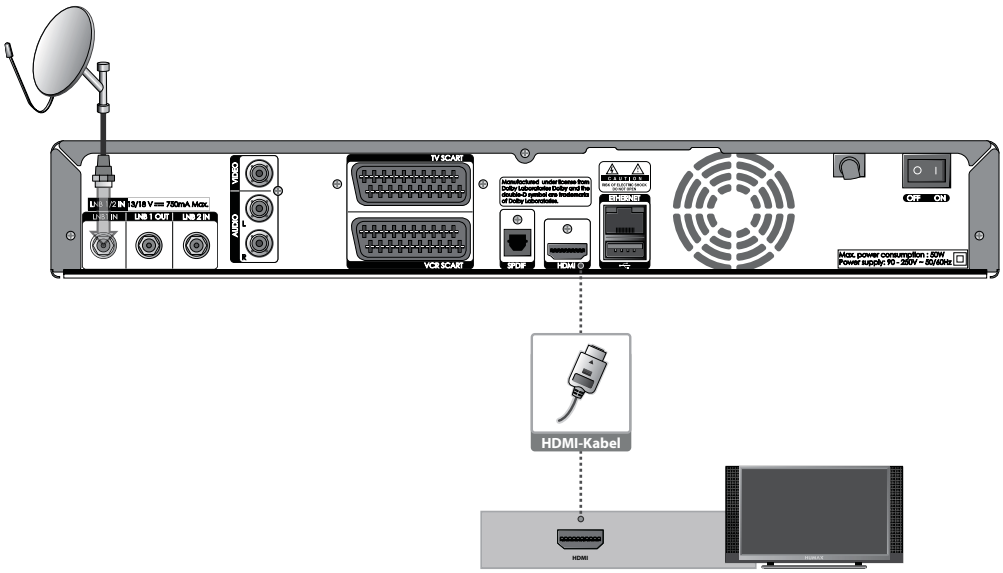


2. Setup

2.2 Anschließen von Fernsehgerät und Videorekorder

1. Verwenden des HDMI-Kabels

Der HDMI-Anschluss wird für digitales Fernsehen empfohlen. Falls das Fernsehgerät einen HDMI-Eingangsanschluss besitzt, eine spezielle vollkommen digitale Schnittstelle, die höchste Bildqualität liefert, schließen Sie das Gerät folgendermaßen mit dem HDMI-Kabel an das Fernsehgerät an.



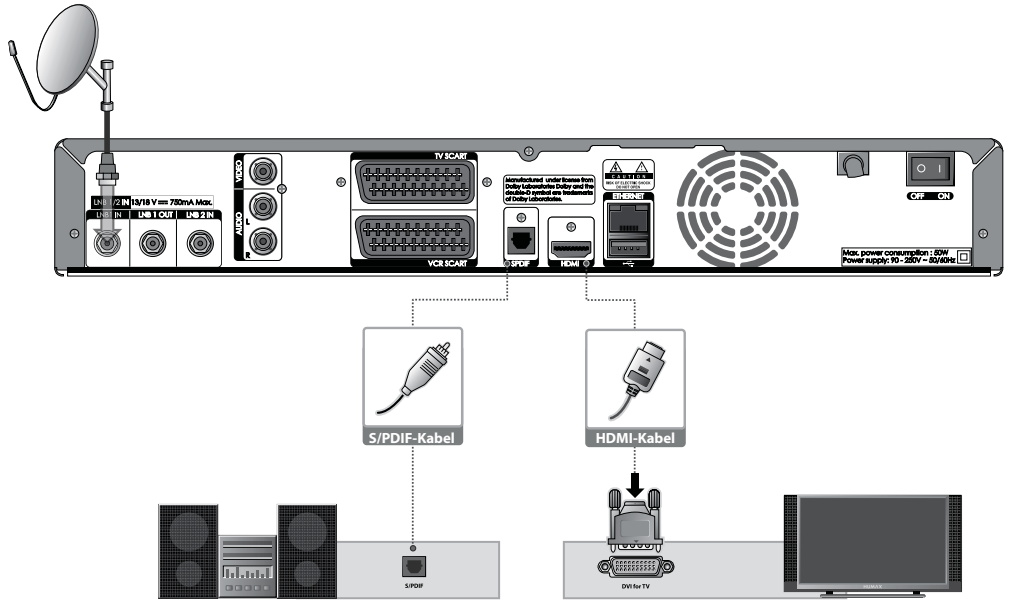
2. Verwenden des DVI-Anschlusses

Der DVI-Anschluss mit Hilfe eines HDMI-/DVI-Konverters wird für digitales Fernsehen empfohlen. Falls das Fernsehgerät mit einem DVI-Eingangsanschluss ausgestattet ist, schließen Sie das Gerät mit dem HDMI-Kabel und einem HDMI-/DVI-Konverter folgendermaßen an das Fernsehgerät an.

Hinweis: Über den DVI-Anschluss werden ausschließlich digitale Bildsignale übertragen. Für die Übertragung der Tonsignale ist eine separate Audioverbindung notwendig.

Anschluss an einen A/V-Receiver

1. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Eingang am Gerät an und das andere Ende an den HDMI-/DVI-Konverter.
2. Schließen Sie den DVI-Konverter an das Fernsehgerät an.
3. Schließen Sie das Gerät mit einem S/PDIF-Kabel an den Dolby Digital-Decoder an.

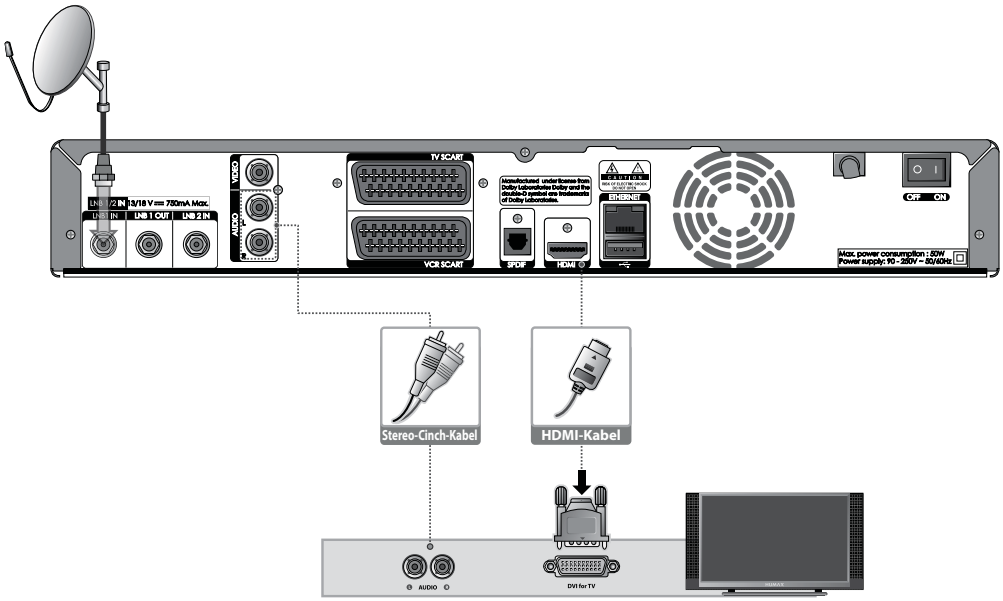


2. Setup

Wenn kein A/V-Receiver verfügbar ist

1. Schließen Sie den Receiver mit einem Stereo-Cinch-Kabel an das Fernsehgerät an.
2. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Eingang am Gerät an und das andere Ende an den HDMI-/DVI-Konverter.
3. Schließen Sie den DVI-Konverter an das Fernsehgerät an.

Achtung: VERWENDEN SIE NICHT DEN KOPFHÖRERANSCHLUSS AM FERNSEHGERÄT!



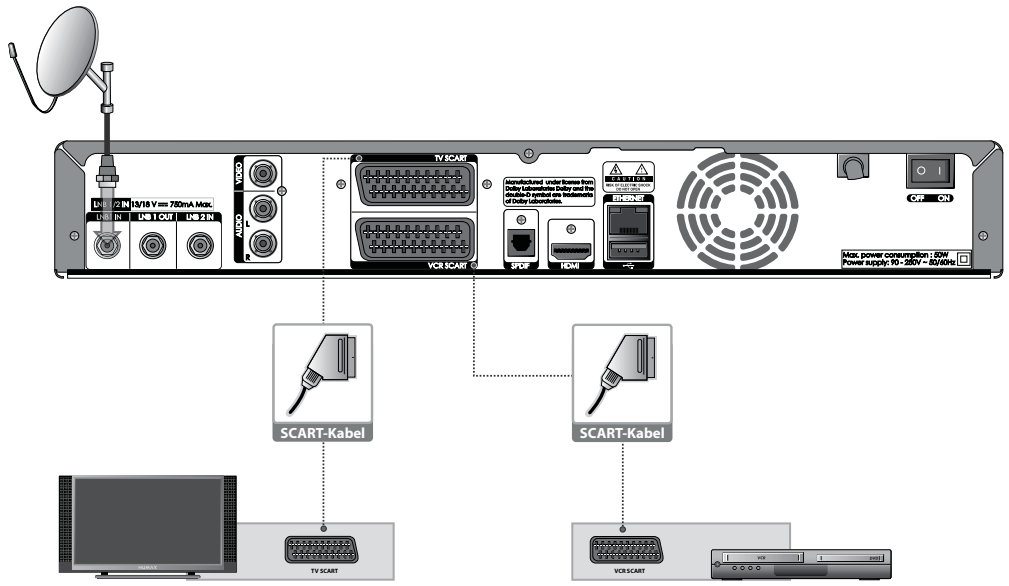
3. Verwenden des SCART-Kabels

Ein SCART-Kabelanschluss wird für analoges Fernsehen oder Videorekorder empfohlen.

1. Schließen Sie den Receiver mit einem SCART-Kabel an das Fernsehgerät an.
2. Schließen Sie den Receiver mit einem SCART-Kabel an den Videorekorder an.

Hinweis:

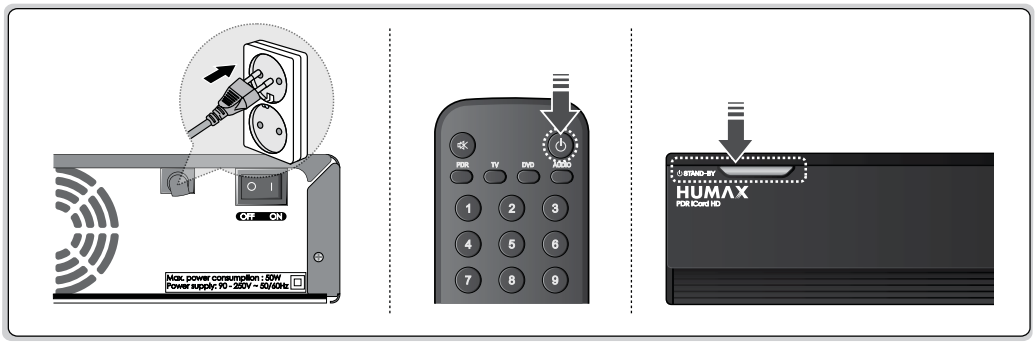
- Wenn Sie das Fernsehgerät direkt an den Audio-/Videoausgang des Geräts anschließen, erhalten Sie ein lebendigeres Bild und kommen in besseren Fernsehgenuss.



2. Setup

2.3 Einschalten des Gerätes

1. Stecken Sie den Netzstecker des Geräts in eine Netzsteckdose.
2. Schalten Sie den Netzschalter hinten links am Receiver ein.
3. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **STAND-BY** auf der Fernbedienung oder durch Drücken der Taste **STANDBY** an der Vorderseite des Geräts ein.



3. Installationsassistent

Wenn Sie das Gerät nach dem Kauf zum ersten Mal einschalten, wird der Installationsassistent automatisch gestartet.

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**. Sollten Sie die Geräte-PIN vergessen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort.

3.1 Sprache

Mit ***Sprache*** können Sie die Hauptsprache auswählen.

Wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Liste aus. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

3.2 Verbindungsart

Unter ***Verbindungsart*** können Sie die Verbindungsart der Antenne einstellen.

Wählen Sie ***Verbindungsart***, und drücken Sie die Taste **OK** oder ◄/►, um die gewünschte Antennenoption auszuwählen.

Wählen Sie dann ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Überspringen*** und drücken Sie **OK**, wenn Sie eine SCD-Antenne oder eine Motorantenne verwenden.

2 Verbindungsart
Verbindungsart
Ein Kabel
Wenn es sich bei Ihrer Antenne um ein Einkabelsystem oder eine Motorantenne, handelt, überspringen Sie diesen Schritt, und stellen Sie die Antenne im Installationsmenü ein.
Zurück
Nächster
Überspringen
Ändern
OK Auswählen

Ein Kabel	Durchschleif-, Motor-, SCD-Antenne
Zwei Kabel (Identisch)	Gleiche Tuner

3. Installationsassistent

3.3 Bevorzugte Kanäle

Mit ***Bevorzugte Kanäle*** können Sie die bevorzugten Kanäle 1 – 99 zuweisen. Dies sind die vorprogrammierten Kanäle des von Ihnen gewählten Landes.

Wählen Sie das Land aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die **OK**-Taste.

Wählen Sie ***Überspringen*** und drücken Sie die Taste **OK**, um die bevorzugten Kanäle zu überspringen.

3 Bevorzugte Kanäle
Die bevorzugten Kanäle auf ASTRA 1 19.2E werden vorprogrammiert, da sie die beliebtesten sind.
Wählen Sie Ihr Land. Die bevorzugten Kanäle des eingestellten Landes werden als Standardkanäle 1 - 99 übernommen.
Deutschland
Österreich
Zurück
Nächster
Übersprungen
Ändern
Auswählen

3.4 Empfangseinstellung

Mit ***Empfang*** können Sie die Empfangsparameter konfigurieren.

1. **Satellit:** Wählen Sie den Satelliten aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. **LNB-Frequenz:** Wählen Sie die erforderliche LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. **22-kHz-Ton:** Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. **DiSEqC-Eingang:** Wählen Sie den erforderlichen ***DiSEqC-Eingang*** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. **LNB-Spannung:** Wählen Sie die gewünschte LNB-Spannung. Wenn Sie hohe Leistung wählen, wird eine Warnmeldung angezeigt. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**, um fortzufahren.
7. Wählen Sie ***Anderen Satellitenspiegel hinzufügen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um einen weiteren Satelliten hinzuzufügen. Sie können bis zu vier Satelliten hinzufügen.
8. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Wenn die gewünschte LNB-Frequenz nicht in der Liste enthalten ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***. Geben Sie die Frequenz dann mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, und drücken Sie die Taste **OK**.
- Bei Verwendung eines universellem LNB wählen Sie ***Universell***. Der 22-kHz-Tonwert wird deaktiviert.

3.5 Kanalsuchlauf

Kanalsuchlauf wird aktiviert, und die Ergebnisse werden angezeigt.

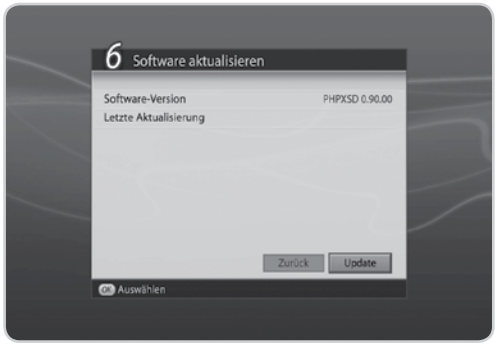
Zum Stoppen des Kanalsuchlaufs wählen Sie ***Stopp***, und drücken Sie die Taste **OK**. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zum nächsten Schritt zu gehen.

3.6 Software aktualisieren

Software aktualisieren zeigt die Softwareversion an und ermöglicht Ihnen eine Aktualisierung auf die neue Software.

Wenn neue Software gefunden wird, können Sie die Software entweder sofort herunterladen oder für später speichern.

Falls Sie keine Softwareaktualisierung benötigen, können Sie es auch ablehnen. Falls derzeit keine Software zur Verfügung steht, wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zum nächsten Schritt zu gehen.



3. Installationsassistent

3.7 Anzeige

Mit ***Anzeige*** können Sie das Bildformat, die Bildanpassung und die Bildschirmauflösung einstellen.

Wählen Sie die Werte für ***Bildformat***, ***Bildanpassung*** und ***Auflösung***.

Wählen Sie ***Nächster***, und drücken Sie die Taste **OK**.

3.8 Ergebnis

Wenn sämtliche Einstellungen vorgenommen wurden, können Sie den Ergebnisbildschirm anzeigen.

Wählen Sie ***Ende***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Installationsassistenten zu beenden.

3. Installationsassistent

3.9 Installations-Checkliste

Bevor Sie das Gerät verwenden, vergewissern Sie sich bitte, dass Sie folgende Schritte ausgeführt haben.

Schritt	Seite	Ausgeführt?
Sind die Antennen richtig angeschlossen?	DE17	
Ist das Gerät richtig an das Fernsehgerät angeschlossen?	DE18	
Ist das Netzkabel in die Steckdose eingesteckt?	DE22	
Ist der Netzschalter auf der Geräterückseite eingeschaltet?	DE22	
Befindet sich das Gerät im Betriebsmodus (nicht im Stand-by-Modus)?	DE22	
Haben Sie im Installationsassistenten einen Kanalsuchlauf durchgeführt?	DE23	

Hinweis:
- Wenn Sie den Installationsassistenten vorzeitig abbrechen, stehen eventuell nicht alle Kanäle zur Verfügung. In diesem Fall können Sie im Installationsmenü nach weiteren Kanälen suchen.
- Führen Sie die Kanalsuche auch dann aus, wenn Sie Standardkanäle gewählt haben.

4. Grundlegende Bedienung

In diesem Kapitel sind die grundlegenden Gerätefunktionen beschrieben, beispielsweise die Kanalumschaltung, die Lautstärkeregelung sowie weitere allgemeine Funktionen.

4.1 Kanalumschaltung

Sie können den aktuellen Kanal umschalten, indem Sie die Taste **P+/P-** drücken oder die Kanalnummer über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** direkt eingeben. Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um zwischen Fernseh- um Radiokanälen umzuschalten.

Hinweis: Sie können die Kanäle mit Hilfe der Kanalliste oder des Programmführers umschalten. Um zum vorherigen Kanal zurückzukehren, drücken Sie die Taste **LETZTER**.

4.2 Lautstärkeregelung

Sie können die Audiolautstärke regeln. Drücken Sie die Taste **VOL+/VOL-**, um die Audiolautstärke zu regeln. Drücken Sie die Taste **STUMM**, um die Tonwiedergabe vorübergehend abzuschalten.

Hinweis: Die Stummschaltefunktion bleibt während der Kanalumschaltung aktiviert.

4.3 Auflösung

Sie können die Bildschirmauflösung einstellen. Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **V-FORMAT**. Die aktuelle Auflösung wird angezeigt. Bei jedem Drücken der Taste **V-FORMAT** ändert sich die Auflösung wie folgt: 576i→576p →720p →1080i→Automatisch→Wie Eingang

4. Grundlegende Bedienung

4.4 Sleep-Timer

Sie können die automatische Abschaltzeit des Geräts einstellen.

Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **SLEEP**, um den Sleep-Timer einzustellen. Bei jedem Drücken der Taste **SLEEP** ändert sich der Sleep-Timer wie folgt: 10, 20, 30, 60, 90, 120 Minuten.

4.5 Zoom

Sie können die Bildanpassung einstellen.

Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **ZOOM**, um die Bildanpassung zu ändern.
Bei jedem Drücken der Taste **ZOOM** ändert sich die Bildanpassung.

Hinweis: Weitere Informationen zur Bildanpassung finden Sie unter ***7.7.2 Bildanpassung***.

Bildformat 4:3			Bildformat 16:9		
Format	**Symbol und Text**		**Format**	**Symbol und Text**	
Letterbox	Letterbox		Pillarbox	Pillarbox	
Pan & Scan	Pan & Scan		Pan & Scan	Pan & Scan	
Auto	Auto		Auto	Auto	

4. Grundlegende Bedienung

4.6 Audio

Sie können die bevorzugte Sprache in ***Audio*** auswählen, falls das aktuelle Programm in mehreren Audiosprachen zur Verfügung steht.

1. Drücken Sie die Taste **AUDIO**.
2. Wählen Sie die gewünschte Audiosprache.
3. Stellen Sie mit der Taste ◄/► die Audiobalance (Links, Rechts, Stereo) ein.
4. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um das Fenster zu schließen.

Hinweis: Wenn das Programm in Dolby Digital gesendet wird, lässt sich die Audiobalance nicht einstellen.

4.7 Untertitel

Sie können die Sprache für den Untertitel auswählen, wenn die Sendung Untertitelinformationen liefert.

1. Drücken Sie die Taste **UNTERTITEL**.
2. Wählen Sie die gewünschte Untertitelsprache aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Untertitel wird an der Bildschirmunterseite in der ausgewählten Sprache angezeigt.
3. Sollen keine Untertitel angezeigt werden, wählen Sie in der Liste der verfügbaren Untertitelsprachen die Option ***Aus***.

Hinweis:
- Wenn kein Untertitel zur Verfügung steht, wird ***Aus*** nicht angezeigt.
- Untertitel werden beim Wechseln von Programmen immer angezeigt, es sei denn, Sie haben im Untertitelmenü ***Manuell*** gewählt. Einzelheiten dazu finden Sie in Abschnitt ***8.3.2 Untertitelanzeige***.

4. Grundlegende Bedienung

4.8 Text

Bei allen Kanälen, die Videotext unterstützen, wird in der Info-Box das Videotext-Symbol angezeigt.

1. Drücken Sie die Taste **TEXT**.
2. Zum Anzeigen des Videotext-Menüs drücken Sie die Taste **MENÜ** im Videotext-Modus.
3. Wählen Sie die gewünschte Videotext-Funktion, und drücken Sie die Taste **OK**. Mit der Taste ▲/▼ oder den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** zeigen Sie die Videotext-Seiten an.

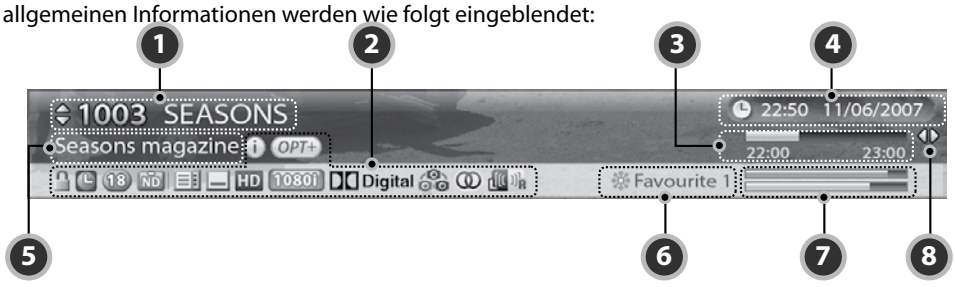
4.9 Programminformationen (Info-Box)

Die Info-Box wird bei jedem Kanalwechsel eine bestimmte Zeit lang angezeigt. Sie können die Programminformationen anzeigen, indem Sie während des Fernsehens die Taste i drücken. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Info-Box auszublenden.

Drücken Sie nach dem Kanalwechsel die Taste ◄/►, um den Navigationsmodus anzuzeigen.
Drücken Sie die Taste ◄/►, um die vorherigen/nächsten Programminformationen anzuzeigen.
Drücken Sie die Taste ▲/▼, um Programminformationen zu den anderen Kanälen anzuzeigen.
Drücken im Navigationsmodus die **OK**-Taste, um zukünftige Programme zu reservieren.

1. Allgemeine Informationen

Die allgemeinen Informationen werden wie folgt eingeblendet:



<Navigationsmodus der Info-Box>

4. Grundlegende Bedienung

1. Kanalnummer und Kanalname
2. Symbole

	Wird nur angezeigt, falls die Programminformationen verfügbar sind.
	Wird nur angezeigt, wenn Bildauswahl, Mehrkanalton oder Zweikanalton zur Verfügung stehen.
	Wird nur angezeigt, falls das Programm gesperrt ist.
	Wird nur angezeigt, falls die Sendung für die Aufnahme reserviert ist.
	Mindestalter. Gibt das Mindestalter an, ab dem eine Sendung freigegeben ist.
	Wird nur angezeigt, falls das Programm verschlüsselt ist.
	Wird nur angezeigt, falls Videotext verfügbar ist.
	Wird nur angezeigt, falls Untertitel verfügbar sind.
	Wird nur angezeigt, wenn der Kanal HD-Programme liefert.
	Zeigt die Auflösung des aktuellen Programms an.
	Wird nur angezeigt, falls die Sendung in Dolby Digital ausgestrahlt wird.
	Wird nur angezeigt, wenn Bildauswahl verfügbar ist.
	Wird nur angezeigt, wenn mehrere Tonkanäle vorhanden sind.
	Wird nur angezeigt, wenn Dual Mono verfügbar ist.

3. Programmsendezeit und Fortschrittsbalken: Zeigt die Programmspieldauer und den Fortschrittsbalken an.
4. Aktuelle Uhrzeit und Datum
5. Name der Sendung
6. Gruppenname: Zeigt die Gruppe an, zu der der Kanal gehört.
7. Signalsymbol, Status: Zeigt die Signalstärke und -qualität an.
8. Informationen zum vorherigen/nächsten Programm: Wird angezeigt, wenn Informationen zum vorherigen/nächsten Programm zur Verfügung stehen. Drücken Sie die Taste ◄/►, um die vorherigen/nächsten Programminformationen anzuzeigen.

Hinweis: Programminformationen werden nur angezeigt, sofern sie verfügbar sind.

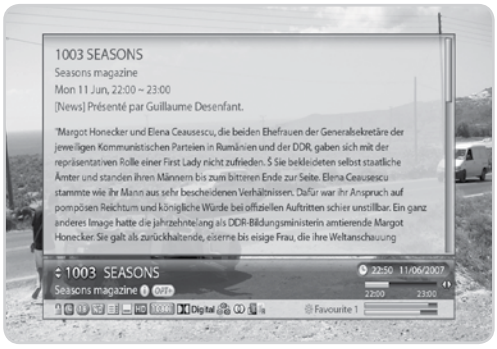
2. Ausführliche Programminformationen

Zum aktuellen Programm können ausführliche Informationen angezeigt werden.

Drücken Sie die Taste **i**, wenn die Info-Box angezeigt wird,um ausführliche Informationen zu erhalten. Drücken Sie die Taste i erneut, um die Info-Box auszublenden.

Hinweis:

- Falls die Programminformationen mehr als eine Seite umfassen, können Sie mit der Taste ▲/▼ vor- und zurückblättern.

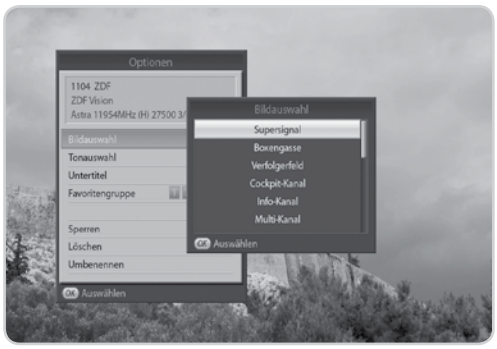


4.10 Bildauswahl

Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Kamerawinkeln, um Sportübertragungen aus unterschiedlichen Kameraperspektiven sehen zu können. Verschiedene Optionen stehen zur Verfügung, wenn Sie einzelne Spiele oder Bundesligaspiele sehen möchten.

Wenn Sie auf einen Kanal mit Optionskanälen schalten, wird in der Info-Box das Options-Symbol angezeigt.

1. Drücken Sie die **OPT+**-Taste, nachdem Sie auf einen Kanal mit Optionskanälen geschaltet haben.
2. Wählen Sie ***Bildauswahl***, und drücken Sie die Taste **OK**. Die Bildauswahlliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit der Taste ▲/▼ eine Option, und drücken Sie die Taste **OK**.



5. Kanalliste

In diesem Kapitel wird das Bearbeiten der Kanalliste beschrieben. Zeigen Sie die Kanalliste an, indem Sie die Taste **OK** drücken, während Sie ein Programm sehen.

Vier verschiedene Kanallisten stehen für die schnelle und einfache Kanalsuche zur Verfügung.

Mein TV (ROT)	• **TV:** Liste aller TV-Kanäle • **Radio:** Liste aller Radiokanäle • **HD TV:** Liste aller HDTV-Kanäle • **Zuletzt angesehen:**Liste der zuletzt angesehenen Kanäle
Favorit (GRÜN)	Liste der Favoritenkanäle in fünf Gruppen • **Oft angesehen:** Liste der am häufigsten gesehenen Kanäle
Satellit (GELB)	Liste der nach Satelliten klassifizierten Kanäle
System (BLAU)	Liste der nach Zugangssystem klassifizierten Kanäle

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Kanalliste zu beenden.
- Die Untergruppen der Favoritenkanalliste stehen erst nach der Konfiguration zur Verfügung.

5.1 Meine TV-Liste

Meine TV-Liste ist die Liste aller zur Verfügung stehenden Kanäle, einschließlich TV- und Radiokanälen.

1. Drücken Sie während des Fernsehens die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, während die Kanalliste angezeigt wird.
3. Wählen Sie den Kanal, den Sie sehen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die Kanalnummer auch mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.
4. Drücken Sie die **ROTE** Taste erneut, und ändern Sie die Untergruppe mit den Tasten ◄/►.

Hinweis: Mit der Taste **TV/RADIO** können Sie ganz einfach zwischen TV und Radio umschalten.

5. Kanalliste

1. Option

1. Wählen Sie einen Kanal, und drücken Sie die Taste **OPT+**.
2. Um den Kanal zur Favoritengruppe hinzuzufügen, wählen Sie ***Favorit***. Wählen Sie die Gruppe mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Zum Sperren des Kanals wählen Sie ***Sperren***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Zum Löschen des Kanals wählen Sie ***Löschen***, und drücken Sie die Taste **OK**. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Zum Umbenennen des Kanals wählen Sie ***Umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**. Geben Sie mit der Tastatur auf dem Bildschirm den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

2. Konfiguration

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Zum Anzeigen des Symbols aktivieren Sie ***Symbol anzeigen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Zum Anzeigen der Kanalnummer aktivieren Sie ***Kanalnummer anzeigen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Zum Ändern des Listentyps wählen Sie ***Einfach***, ***Eine Spalte*** oder ***Zwei Spalten*** aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

5. Kanalliste

5.2 Favoritenliste

Favoritenliste ist die Liste der Favoritenkanäle, die Sie aus der gesamten Kanalliste auswählen können. Insgesamt gibt es fünf Favoritengruppen.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Favoritenliste anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► eine Favoritengruppe aus.

Hinweis: Informationen zum Erstellen einer Favoritenliste finden Sie unter ***5.1.1 Option***.

5.3 Satellitenliste

Satellitenliste ist die Liste der Kanäle, die auf dem gewählten Satelliten enthalten sind.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Satellitenliste zu öffnen.
3. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► eine Satellitenliste aus.

5.4 Zugangssystemliste

Mit System zeigen Sie eine Liste der Kanäle an, die das gewählte Zugangssystem nutzen.

1. Drücken Sie während einer Sendung die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um die Liste der Zugangssysteme anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **BLAUE** Taste erneut, und wählen Sie mit der Taste ◄/► ein Zugangssystem aus.

6. Programmführer

Der ***TV-Programmführer*** zeigt nach Uhrzeit und Datum geordnet ausführliche Programminformationen zu jedem Kanal an. Sie können Ihre eigene Programmzeitschrift so zusammenstellen, dass alle für Sie interessanten Kanäle und Programme aufgeführt werden, und anhand der Programminformationen planen, was Sie sehen möchten.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **EPG** oder **ZURÜCK**, um den Programmführer zu beenden.

6.1 Verwenden des Programmführers

Sie können die Programminformationen aller Kanäle nach Uhrzeit und Datum geordnet anzeigen.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste.

1. Tabellarischer Programmführer (EPG)

- Mit der Taste ◄/► können Sie zwischen Programmen des gleichen Kanals umschalten.
- Mit der Taste ▲/▼ gelangen Sie zu einem anderen Kanal. Wenn der Inhalt mehrere Seiten umfasst, wechseln Sie mit der Taste **P+/P-** zur nächsten Seite. Sie können die gewünschte Kanalnummer mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.
- Mit der Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF/ SCHNELLER VORLAUF** springen Sie zwei Stunden vor/zurück.
- Mit der Taste **ZURÜCK/WEITER** können Sie zwischen den Tagen umschalten.
- Wählen Sie das gewünschte Programm, und drücken Sie die Taste **OK**, um das Programm im Vorschaufenster wiederzugeben. Drücken Sie die Taste **OK** erneut, um das Programm zu sehen.
- Falls es sich um ein zu einem späteren Zeitpunkt ausgestrahltes Programm handelt, können Sie einen Timer programmieren. Wählen Sie ein Programm, das später gesendet wird, und drücken Sie die Taste **OK**, um das Timer-Fenster anzuzeigen. Wählen Sie den Timer-Typ.

Aufnehmen	Eine Aufnahme programmieren
Sehen	Eine Erinnerung programmieren

- Wählen Sie ein Programm, für das Sie einen Timer programmiert haben, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Timer zu löschen.
- Drücken Sie die Taste **OPT+**, um die Kanäle der verschiedenen Kanallisten anzuzeigen. Wechseln Sie mit der Taste ◄/► zur nächsten Kanalliste.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Programminformationen einzublenden.

2. Liste

Mit ***Liste*** können Sie Programminformationen für etwa eine Woche anzeigen. Die Funktionen sind denen des tabellarischen Programmführers ähnlich.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste.

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **TV/RADIO**, um in den TV- oder Radio-Modus umzuschalten.
- Sie können das Programm nach der Anzeige der Programminformationen reservieren.

6.2 Timer

Mit ***Timer*** zeigen Sie eine Liste der programmierten Timer an. Sie können Timer ändern, löschen oder neue vornehmen.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Liste der programmierten Aufnahmen anzuzeigen.
3. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, um von der Liste der programmierten Aufnahmen zur Liste der programmierten Erinnerungen umzuschalten.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um die Liste nach Uhrzeit oder alphabetisch zu sortieren.

6. Programmführer

1. Bearbeiten von Timers

1. Wählen Sie einen Timer, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Das Timer-Fenster wird eingeblendet.
2. Wählen Sie ***Kanal***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen. Wählen Sie den Kanal.
3. Wählen Sie ***Datum***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Kalender anzuzeigen. Wählen Sie das Datum.
4. Wählen Sie ***Anfangszeit*** oder ***Endzeit***, und geben Sie die Uhrzeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.
5. Wählen Sie ***Wiederholen***, und ändern Sie die Wiederholfrequenz mit der Taste t‡u↘
6. Wählen Sie ***Modus***, und schalten Sie von ***Aufnehmen*** zu ***Ansehen*** um.
7. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Löschen von Timern

1. Wählen Sie einen Timer, den Sie löschen möchten.
2. Drücken Sie die Taste **OPT+**, um den Timer zu löschen.

3. Neuer Timer

1. Wählen Sie einen leeren Bereich, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Das Timer-Fenster wird eingeblendet. Geben Sie die Kanalnummer, das Datum, die Start-/Endeuhrzeit, die Wiederholfrequenz und den Modus ein, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:

- Timer für gelöschte Kanäle oder Programme in der Vergangenheit werden automatisch gelöscht.
- Falls sich die Kanalnummer geändert hat, muss der Timer erneut programmiert werden.

6.3 Suchen

Mit ***Suche*** können Sie nach einem gewünschten Programm suchen, indem Sie nach den Kriterien Schlüsselwort, Genre, Namen, Sendezeit und Wochentag filtern.

1. Drücken Sie die Taste **EPG**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, um das Programm zu suchen.
3. Geben Sie ein oder mehrere Kriterien ein (Schlüsselwort, Genre, Uhrzeit und Tag ein), und wählen Sie ***Suchlauf***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.

1. Suchen nach Schlüsselwörtern

Suchen Sie nach Wörtern, die im Titel des Programms vorkommen.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Schlüsselwort*** steht.
2. Eine Tastatur wird angezeigt. Geben Sie das Schlüsselwort ein.
3. Wählen Sie ***Sprache***, und wählen Sie die Sprache für das Schlüsselwort aus.
4. Wählen Sie ***SMS***, um zur SMS-Tastatur umzuschalten.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um die sieben zuletzt eingegebenen Schlüsselwörter anzuzeigen.

2. Suchen nach Genre

Grenzen Sie die Suche auf das Genre des Programms ein.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Genre*** steht.
2. Die Liste der Genres wird angezeigt. Wählen Sie ein Genre, und drücken Sie die Taste **OK**.

6. Programmführer

3. Suchen nach Uhrzeit und Datum

Grenzen Sie die Suche auf die Sendezeit und den Wochentag ein.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf ***Uhrzeit*** und ***Datum*** steht.
2. Das Fenster für ***Uhrzeit*** und ***Datum*** wird eingeblendet. Wählen Sie Zeit und Tag mit den Tasten **OK** und ◄/► aus.
3. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. Suchergebnis

1. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**, um fortzufahren.
2. Eine Liste mit gefundenen Programmen wird angezeigt.
3. Um einen Timer zur Aufnahme oder Erinnerung zu Programmieren, wählen Sie ein zukünftiges Programm, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Für eine erneute Suche drücken Sie die **BLAUE** Taste.

7. Service Menü

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie ganz einfach auf die Servicefunktionen des Geräts zugreifen können. Optionen wie Änderung des PIN-Codes, Smartcard, Automatische Freischaltung, CI-Modul, System, Suchen, Bild, Dolby Digital und Startkanal sind im ***Service Menü*** zu finden.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menüfenster zu schließen.

7.1 Änderung des PIN-Codes

Tipp: Als Standardkennwort dient der vierstellige Code auf der Smartcard.

Mit ***Jugendschutz-PIN*** können Sie die aktuelle Jugendschutz-PIN ändern.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Jugendschutz-PIN

1. Wählen Sie ***Jugendschutz-PIN***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den aktuellen PIN-Code über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.
3. Geben Sie Ihren neuen PIN-Code ein.
4. Geben Sie den PIN-Code zur Bestätigung noch einmal ein.

Service Menü
Jugendschutz-PIN
In diesem Menü können Sie Ihren Jugendschutz-PIN-Code verändern. Bitte beachten Sie, dass Sie nicht vier gleiche Ziffern verwenden dürfen (z.B. '0000'). Bewahren Sie den Jugendschutz-PIN-Code unzugänglich auf. Sollten Sie Ihren Jugendschutz-PIN-Code vergessen haben, melden Sie sich bitte bei unserem Service.
Bitte geben Sie Ihren alten Jugendschutz-PIN-Code ein.
Verschieben OK Auswählen

2. Bei Eingabe von vier identischen Ziffern

Wenn Sie als neuen PIN-Code vier identische Ziffern eingeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Sie werden aufgefordert, eine andere vierstellige Zahl als neuen PIN-Code einzugeben.

3. Bei Eingabe eines falschen PIN-Codes

Wenn Sie als aktuellen PIN-Code eine falsche PIN eingeben, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Bei dreimaliger Falscheingabe des PIN-Codes wird 10 Minuten lang der Zugriff verweigert.

7.2 Smartcard

Mit ***Smartcard*** können Sie den aktuellen Status der Smartcard anzeigen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Smartcard*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Sie können die Smartcard-Informationen anzeigen, sofern eine Smartcard eingesteckt ist.

7.3 Automatische Freischaltung

Mit ***Automatische Freischaltung*** erhalten Sie automatisch wichtige Freischaltinformationen auf Ihre Smartcard. Auf diese Weise vermeiden Sie Fehlermeldungen, wenn Sie z. B. über längere Zeit die Programme auf Ihrer Smartcard nicht gesehen haben.

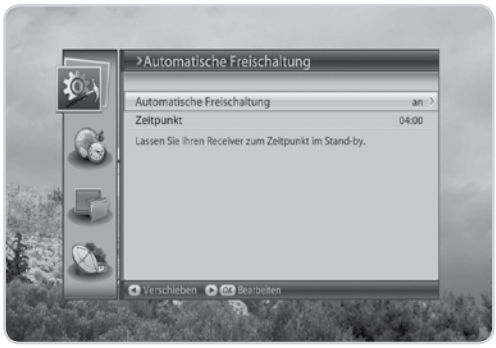
Um die automatische Freischaltung zu erhalten, muss Ihr Receiver zur angegeben Uhrzeit im Stand-by und Ihre Smartcard muss sich im Receiver befinden.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Automatische Freischaltung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Der Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.

7. Service Menü

1. Automatische Freischaltung

1. Wählen Sie ***Automatische Freischaltung***.
2. Drücken Sie die Taste **OK** oder ▶, um ***Ein*** oder ***Aus*** auszuwählen.



2. Zeitpunkt der Aktualisierung

1. Wählen Sie ***Zeitpunkt*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die gewünschte Zeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

7.4 CI-Modul

Mit ***CI-Modul*** zeigen Sie den aktuellen Status des Common Interface-Moduls an.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***CI-Modul*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Informationen zum Common Interface werden angezeigt.

7. Service Menü

7.5 System

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Mit ***System*** können Sie die werkseitigen Standardeinstellungen des Geräts wiederherstellen und die Systemsoftware aktualisieren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***System*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Lieferzustand wiederherstellen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Wählen Sie ***Software aktualisieren*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Softwareaktualisierung durchzuführen. Nach der Aktualisierung schaltet sich das Gerät automatisch aus und wieder ein.

7.6 Suchlauf

Mit ***Suchlauf*** können Sie nach Premiere Kanälen und Kanälen anderer Programmanbieter suchen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Suchlauf*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

7. Service Menü

1. Sat-Anschluss

Sie können die Verbindungsart für den Satelliten anzeigen.

2. Premiere Suchlauf starten

1. Wählen Sie ***Premiere Suchlauf starten***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Stopp***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Suchlauf zu beenden. Die bisher gefundenen Kanäle werden angezeigt.
3. Wählen Sie ***Löschen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um einzelne Kanäle zu löschen.
4. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Änderungen zu speichern.

3. Suchlauf über alle Anbieter starten

1. Wählen Sie ***Suchlauf über alle Anbieter starten*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Satellit***, ***Verschlüsselt*** oder ***Kanaltyp*** und drücken Sie die Taste **OK**.
   - **Satellit:** Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten in den Empfangseinstellungen.
   - **Verschlüsselt:** Wählen Sie ***Alle***, ***Freie und Verschlüsselte*** und drücken Sie die Taste **OK** .
   - **Kanaltyp:** Wählen Sie ***Alle***, ***TV und Radio*** und drücken Sie die Taste **OK** .
3. Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.
4. Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

7. Service Menü

7.7 Bildschirm

Mit ***Bildschirm*** können Sie das Bildformat, die Bildanpassung, das SCART Signal, die AV-Steuerung, die Auflösung und die Endgerät.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Bildschirm*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Bildformat

1. Wählen Sie ***Bildformat***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***4:3*** oder ***16:9*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

2. Bildanpassung

1. Wählen Sie ***Bildanpassung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn Sie 4:3 bei Bildanpassung wählen, haben Sie die Wahl zwischen ***Auto***, ***Letterbox***, ***Pan & Scan***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.
3. Wenn Sie 16:9 bei Bildanpassung wählen, haben Sie die Wahl zwischen ***Auto, Pillarbox***, ***Pan & Scan***. Drücken Sie dann die Taste **OK**.

3. SCART-Signal

1. Wählen Sie ***SCART Signal***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***FBAS***, ***S-Video*** oder ***RGB***, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. AV-Steuerung

1. Wählen Sie ***AV-Steuerung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

5. Auflösung

1. Wählen Sie ***Auflösung*** aus und drücken Sie auf **OK**.
2. Wählen Sie zwischen ***Automatisch, Wie Eingang*** und ***Manuell einstellen*** aus und drücken Sie auf **OK**.
3. Wenn Sie sich für ***Manuell einstellen*** entschieden haben, müssen Sie die gewünschte Auflösung wählen und anschließend auf **OK** drücken.

Hinweis: Wenn kein Bild angezeigt wird, nachdem Sie die Auflösung mit Manuell einstellen verändert haben, kehrt das System nach 10 Sekunden wieder zu den vorherigen Einstellungen zurück.

6. Endgerät

1. Wählen Sie ***Endgerät***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn das Gerät über ein HDMI-Kabel mit dem Fernsehgerät verbunden ist, die Information wird im Fernsehen ausgestellt.

7.8 Dolby Digital

Mit ***Dolby Digital*** können Sie die Dolby Digital automatisch einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Dolby Digital*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Automatische Auswahl

Sie können Dolby Digital automatisch einstellen. Wenn Sie ***Ein*** wählen, wird Dolby Digital-Audio über S/PDIF ausgegeben.

1. Wählen Sie ***Automatische Auswahl***.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

7. Service Menü

2. Bild - Ton synchronisieren

Sie können die Klangdifferenz von Audio und Video einstellen.

1. Wählen Sie ***Bild - Ton synchronisieren***, und drücken Sie die Taste **OK** oder ▶.
2. Wählen Sie den Synchronisation mit der Taste ◀/▶.
3. Drücken Sie die Taste **LETZTER**, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Die Synchronisierungseinstellungen werden auf alle Kanäle angewandt.

7.9 Startkanal

Mit ***Startkanal*** können Sie einen bestimmten Kanal zuweisen, der beim Einschalten des Geräts angezeigt werden soll.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Service Menü*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Startkanal*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Startkanal festlegen*** und drücken Sie die Taste **OK** oder ▶, um ***Aktiviert*** oder ***Deaktiviert*** zu wählen.
5. Wenn Sie ***Aktiviert*** eingestellt haben, wählen Sie ***Startkanal*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
6. Wählen Sie ***Benutzervoreinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
7. Die Kanalliste wird angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Kanal, und drücken Sie die Taste **OK**.

8. Einstellungen

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie die Archivliste anzeigen, die Kindersicherung einstellen, Spracheinstellung, Uhrzeiteinstellung, Medieneinstellung und A/V-Einstellung vornehmen sowie weitere Konfigurationsoptionen einstellen, um für die Zuschauer bestimmte Beschränkungen festzulegen.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.

8.1 Archivliste

Mit ***Archivliste*** können Sie die Archivliste anzeigen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Archivliste*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Für Einzelheiten siehe Kapitel **11. Archivliste**.

8.2 Kindersicherung

Tipp: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Mit ***Kindersicherung*** können Sie Altersbeschränkungen für jedes Programm dem Alter des Zuschauers entsprechend festlegen oder Ihre Geräte-PIN ändern. Die mit Hilfe der Installationssperre vorgenommenen Änderungen können auch gesperrt werden.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Kindersicherung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Sie werden aufgefordert, Ihre Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie die Geräte-PIN mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

8. Einstellungen

1. Altersfreigabe

Mit ***Altersfreigabe*** können Sie den Zuschauern bestimmte Altersbeschränkungen auferlegen. Zum Sehen gesperrter Programme ist die Eingabe der Geräte-PIN erforderlich.

1. Wählen Sie ***Altersfreigabe***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie die Altersfreigabe, die Sie festlegen möchten.

7, 12, 16	Alle Sendungen werden gesperrt, die für Kinder unter 7, 12 oder 16 Jahren nicht geeignet sind.
Alle sperren	Alle Sendungen werden gesperrt.

Hinweis: Sie müssen Ihre Geräte-PIN eingeben, um Sendungen sehen zu können, die auf Grund einer Altersbeschränkung gesperrt sind.

2. Geräte-PIN ändern

Mit ***Geräte-PIN ändern*** können Sie den aktuellen Geräte-PIN ändern.

1. Wählen Sie ***Geräte-PIN ändern***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Geräte-PIN mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** bei ***Neue Geräte-PIN*** ein.
3. Geben Sie den neuen Geräte-PIN zur Bestätigung erneut bei ***Geräte-PIN bestätigen*** ein.

3. Installationssperre

Mit ***Installationssperre*** können Sie den Zugriff auf die zuvor vorgenommenen Einstellungen des Installationsmenüs sperren.

1. Wählen Sie ***Installationssperre***.
2. Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8. Einstellungen

8.3 Spracheinstellungen

Mit ***Spracheinstellung*** können Sie grundlegende Sprach- und Untertiteloptionen wie Menüsprache, Untertitelanzeige und Untertitelschriftart einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Spracheinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Menüsprache

Mit ***Menüsprache*** können Sie aus vorgegebenen Sprachenoptionen auswählen und die Sprache für das Menü einstellen.

1. Wählen Sie ***Menüsprache***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie die gewünschte Sprache, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Untertitelanzeige

Mit ***Untertitelanzeige*** können Sie die Untertitel automatisch anzeigen. Dieser Dienst wird geliefert, wenn Untertitel zur Verfügung stehen.

1. Wählen Sie ***Untertitelanzeige***.
2. Wählen Sie ***Auto*** oder ***Manuell*** mit der Taste **OK** oder ◄/► aus.

Auto	Untertitel werden automatisch in der voreingestellten Sprache angezeigt.
Manuell	Untertitel werden nur angezeigt, wenn Sie die Taste **UNTERTITEL** drücken und den Untertitel einstellen.

3. Untertitelschriftart

Mit ***Untertitelschriftart*** können Sie die Schriftart für den Untertitel wählen.

1. Wählen Sie ***Untertitelschriftart***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Variabel*** oder ***Fest*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Variabel	Verwendet die horizontale variable Untertitelschriftart des Bildschirm-Menüs.
Fest	Verwendet die feste Untertitelschriftart wie bei Videotext.

8.4 Zeiteinstellung

Mit ***Zeiteinstellung*** können Sie die aktuelle Uhrzeit oder die gewünschte Ein-/Ausschaltzeit einstellen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Zeiteinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

8. Einstellungen

1. GMT-Ausgleich

Sie können den GMT-Ausgleich für Ihre Region einstellen.

1. Wählen Sie ***GMT-Ausgleich***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie den passenden GMT-Ausgleichswert aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Einschalten

Sie können die Uhrzeit einstellen, zu der das Gerät automatisch eingeschaltet wird.

1. Wählen Sie ***Einschalten***.
2. Geben Sie die Einschaltzeit über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, oder wählen Sie Deaktivieren ***mit der Taste*** **OK** oder ◄/►.

3. Kanal einschalten

Sie können den Kanal auswählen, den Sie beim Einschalten des Geräts zur voreingestellten Aufweckzeit sehen möchten.

1. Wählen Sie ***Kanal einschalten***, und drücken Sie die Taste **OK**, um die Kanalliste anzuzeigen.
2. Wählen Sie den Kanal aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

4. Ausschalten

Sie können die Uhrzeit wählen, zu der das Gerät automatisch ausgeschaltet wird.

1. Wählen Sie ***Ausschalten***.
2. Geben Sie die Ausschaltzeit über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, oder wählen Sie ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8. Einstellungen

8.5 Medieneinstellung

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Medieneinstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Festplattensteuerung

Sie können die Video/Radio-Partition oder die Festplatte formatieren.

1. Wählen Sie ***Festplattensteuerung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Zum Formatieren der Festplatte wählen Sie ***Festplatte formatieren***, und drücken Sie die Taste **OK**. Geben Sie die Geräte-PIN ein, und weisen Sie mit der Taste ◄/► die Partitionsgröße zu. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

8.6 A/V-Einstellung

Sie können die Einstellungen für den Audio- und Videoausgang konfigurieren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***A/V-Einstellung*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. TV SCART

Sie können die TV SCART-Ausgangsoption wählen.

1. Wählen Sie ***TV-SCART***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***FBAS, S-Video*** oder ***RGB***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. VCR SCART

Sie können die VCR SCART-Ausgangsoption wählen.

1. Wählen Sie ***VCR-SCART***.
2. Wählen Sie ***FBAS*** oder ***S-Video*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

3. Audio-Ausgang

Sie können die Audio-Ausgangsoption einstellen.

1. Wählen Sie ***Audioausgang***.
2. Wählen Sie ***Stereo*** oder ***Mono*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8. Einstellungen

4. Rahmenfarbe für Letterbox und Pillarbox

Sie können die Rahmenfarbe für den Randbereich entsprechend der Bildanpassung festlegen.

1. Wählen Sie ***Rahmenfarbe für Letterbox und Pillarbox*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Schwarz*** oder ***Grau*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

8.7 Weitere Einstellungen

Sie können weitere Einstellungen konfigurieren, beispielsweise die Anzeigedauer der Info-Box, die OSD-Transparenz sowie Stromsparmodus im Stand-by.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Weitere Einstellungen*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Anzeigedauer Info

Sie können die automatische Anzeigedauer der Info-Box bei der Kanalumschaltung einstellen.

1. Wählen Sie ***Anzeigedauer der Info-Box***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie einen der Werte ***Deaktivieren, 1 – 20*** Sekunden, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Bei der Einstellung ***Deaktivieren*** wird die ***Info-Box*** nicht angezeigt, wenn Sie den Kanal umschalten.

2. OSD-Transparenz

Legen Sie hier die Transparenz der Bildschirm-Menüs (OSD, On Screen Display) fest.

1. Wählen Sie ***OSD-Transparenz***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Deaktivieren, 25, 50*** oder ***75***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Deaktiviert	Undurchsichtig
25, 50, 75	Je höher der Wert, desto transparenter ist der Bildschirm.

3. Energiesparmodus im Stand-by

Im Stand-by können Sie das Gerät in den Energiesparmodus umschalten.

1. Wählen Sie ***Energiesparmodus im Stand-by*** und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Ein*** oder ***Aus*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

4. Videotext Aufzeichnung

Sie können Videotext aufzeichnen.

1. Wählen Sie ***Videotext Aufzeichnung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Aktivieren*** oder ***Deaktivieren*** mit der Taste **OK** oder ►.

9. Kanäle bearbeiten

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie alle Kanäle oder die bevorzugten Kanäle bearbeiten oder Änderungen an den Favoritenlisten der gewählten Kanäle vornehmen.

Hinweis:
- Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.
- Mit der Taste **TV/RADIO** können Sie direkt zur TV- oder Radio-Kanalliste wechseln.

9.1 Liste der bevorzugte Kanäle bearbeiten

Mit ***Bevorzugte Kanäle bearbeiten*** können Sie die bevorzugten Kanäle 1–99 ergänzen, sortieren, auswählen oder die bevorzugten Kanäle 1–99 in die Favoritenliste verschieben.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Bevorzugte Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK** oder ▶.

1. Hinzufügen/Entfernen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle, die Sie zur Liste der bevorzugten Kanäle hinzufügen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Kanäle zur gewählten Liste der bevorzugten Kanäle hinzuzufügen.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Liste der bevorzugten Kanäle wählen Sie die Kanäle aus der Liste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste.

Hinweis: Wenn der Cursor in der linken Spalte steht, wird die rote Taste mit ***Hinzufügen*** markiert, wenn er in die rechte Spalte gesetzt wird, wird sie mit ***Entfernen*** markiert.

9. Kanäle bearbeiten

2. Auswählen einer Kanalgruppe

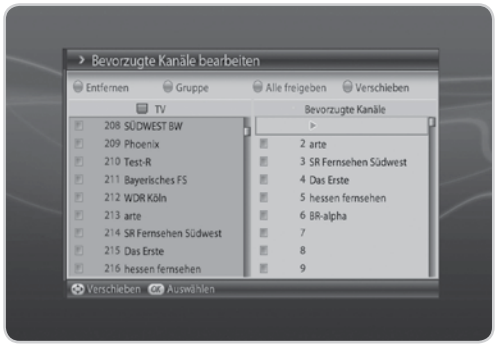
1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Gruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um alle Kanäle in der Liste der bevorzugten Kanäle auszuwählen.
2. Zum Freigeben aller Kanäle drücken Sie die **GELBE** Taste erneut.

4. Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle in der Liste der bevorzugten Kanäle, die verschoben werden sollen, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Setzen Sie den Cursor mit der Taste ▲/▼ auf das Ziel, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Der gewählte Kanal wird an die neue Position verschoben.



9. Kanäle bearbeiten

9.2 Kanalliste bearbeiten

Tipp:	Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

Mit ***Kanalliste bearbeiten*** können Sie in der Liste bequem die Kanäle ab Nummer 200 löschen, verschieben, auswählen, umbenennen oder sperren/entsperren.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Kanalliste bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Löschen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle aus, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können mehrere Kanäle wählen.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die gewählten Kanäle zu löschen.

9. Kanäle bearbeiten

2. Verschieben von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle aus, die Sie verschieben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können mehrere Kanäle wählen.
2. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die gewählten Kanäle zu verschieben. Der gewählte Kanal wird vorübergehend aus der Kanalliste ausgeblendet.
3. Bewegen Sie den Cursor an die gewünschte Position der Kanalliste, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:
- Die Funktion ***Verschieben*** ist nur für TV- oder Radio-Kanallisten verfügbar.
- Die Kanalnummer wird mit Hilfe der Funktion ***Verschieben*** geändert.

3. Auswählen einer Kanalgruppe

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Gruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

9. Kanäle bearbeiten

4. Umbenennen von Kanälen

1. Wählen Sie den Kanal aus, den Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Geben Sie mit der Tastatur, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, einen neuen Namen ein.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

5. Sperren/Entsperren von Kanälen

Tipp: Die voreingestellte Geräte-PIN lautet **0000**.

1. Wählen Sie den Kanal aus, den Sie sperren möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Sperren***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis:
- Wenn alle gewählten Kanäle gesperrt sind, ändert sich ***Sperren*** in ***Entsperren***. Wenn Sie ***Entsperren*** drücken, wird der gesperrte Kanal in einen entsperrten Kanal geändert.
- Zum Ansehen gesperrter Kanäle müssen Sie den Geräte-PIN über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** eingeben.

6. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
2. Wählen Sie ***Alle wählen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Um aus der Auswahl aller Kanäle einen oder mehrere Kanäle freizugeben, drücken Sie die Taste **OK**, während der Cursor auf dem ausgewählten Kanal steht.

9. Kanäle bearbeiten

9.3 Favoritenliste bearbeiten

Sie können den Favoritengruppen Kanäle hinzufügen oder aus ihnen löschen, Favoritenkanäle verschieben und Favoritengruppen umbenennen.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Kanäle bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Favoritenliste bearbeiten*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Hinzufügen/Entfernen von Kanälen

1. Wählen Sie die Kanäle, die Sie zur Favoritenkanalliste hinzufügen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Kanäle zur gewählten Favoritenliste hinzuzufügen.
3. Zum Entfernen von Kanälen aus der Favoritenliste wählen Sie die Kanäle aus der Liste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste.

Hinweis: Wenn der Cursor in der linken Spalte steht, wird die rote Taste mit ***Hinzufügen*** markiert, wenn er in die rechte Spalte gesetzt wird, wird sie mit ***Entfernen*** markiert.

2. Auswählen von Favoritengruppen

1. Drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die Liste der Gruppen anzuzeigen.
2. Wählen Sie die gewünschte Favoritengruppe, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Alle wählen/Alle freigeben

1. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um alle Kanäle in der Favoritenliste auszuwählen.
2. Zum Freigeben aller Kanäle drücken Sie die **GELBE** Taste erneut.

9. Kanäle bearbeiten

4. Umbenennen von Favoritengruppen

1. Wählen Sie die Favoritengruppe, die Sie umbenennen möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Gruppe umbenennen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Eine Tastatur wird angezeigt. Geben Sie den Namen der Favoritengruppe über die Tastatur ein.
5. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Die **GELBE** und **BLAUE** Taste wird nur aktiviert, wenn der Cursor in der rechten Spalte steht.

5. Verschieben von Favoritenkanälen

1. Wählen Sie die Favoritenkanäle, die in der Favoritenkanalliste verschoben werden sollen, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste.
3. Wählen Sie ***Verschieben***, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Setzen Sie den Cursor mit der Taste ▲/▼ auf das Ziel, und drücken Sie die Taste **OK**.
5. Der gewählte Kanal wird an die neue Position verschoben.

10. Installation

In diesem Kapitel können Sie die Installationseinstellung konfigurieren und den Kanalsuchlauf ausführen. Menüs wie Empfang oder Kanalsuche werden in diesem Abschnitt behandelt.

Hinweis: Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Änderungen zu speichern und zum vorherigen Menü zurückzukehren. Drücken Sie die Taste **MENÜ**, um das Menü auszublenden.

10.1 Empfang [Fest]

Sie können Antennen- und LNB-Informationen für den Kanalsuchlauf festlegen. Wenn die Antenne nicht richtig eingestellt ist, lässt sich der Kanalsuchlauf nicht aktivieren. Das bedeutet, Sie können die ausgestrahlten Programme nicht sehen.

MENÜ→Installation→Empfang [Fest]

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Sie werden aufgefordert, den Geräte-PIN einzugeben. Geben Sie den Geräte-PIN ein, um fortzufahren.
4. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Antennentyp

1. Wählen Sie ***Antennentyp***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie ***Festantenne***, und drücken Sie die Taste **OK**.

10. Installation

2. Verbindungsart

1. Wählen Sie ***Verbindungsart***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wählen Sie dieVerbindungsart entsprechend Ihrer Antenne.

Verbindungsart	Beschreibung
Ein Kabel	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn ein einziges Satellitensignal zur Verfügung steht. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Ein Signalkabel von einem einzigen LNB von ASTRA1 19.2E. • Ein Signalkabel von einem DiSEqC-Schalter, der an verschiedene Einzel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen ist.
Zwei Kabel (Identisch)	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn zwei Satellitensignale von einem Satelliten verfügbar sind. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Zwei Signalkabel von einem Doppel-LNB von ASTRA1 19.2E. • Zwei Signalkabel von zwei DiSEqC-Schaltern, die an identische Doppel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen sind.
Zwei Kabel (unterschiedlich)	Wählen Sie diese Verbindungsart, wenn zwei Satellitensignale von zwei verschiedenen Satelliten verfügbar sind. **Beispiele)** Verwenden Sie diese Möglichkeit, wenn das Gerät folgendermaßen angeschlossen ist: • Zwei verschiedene Signalkabel von einem Einzel-LNB von ASTRA1 19.2E und einem Einzel-LNB von HOTBIRD 13.0E verfügbar sind. • Zwei Signalkabel von zwei DiSEqC-Schaltern, die an verschiedene Einzel-LNB von ASTRA 1 19.2E oder HOTBIRD 13.0E usw. angeschlossen sind.

3. Satelliteneinstellung

1. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK.**
2. Geben Sie die Werte für ***Satellit, LNB-Frequenz, 22-kHz-Ton, DiSEqC, LNB-Spannung*** und ***Transponder*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK, um den Vorgang abzuschließen.**

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

22-kHz-Ton

Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aktivieren	Zwei LNBs werden verwendet, oder zwei Antennen sind an den 22-kHz-Ton-Umschaltkasten angeschlossen.
Deaktiviert	22-KHz-Ton wird nicht verwendet.

DiSEqC-Eingang

Wählen Sie die Option DiSEqC, und drücken Sie die Taste **OK**.

LNB-Spannung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Transponder

Stellen Sie den Transponder so ein, dass er den Signalstatus prüft. Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Wählen Sie ***Suchen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu Kanalsuchlauf zu gehen.

10. Installation

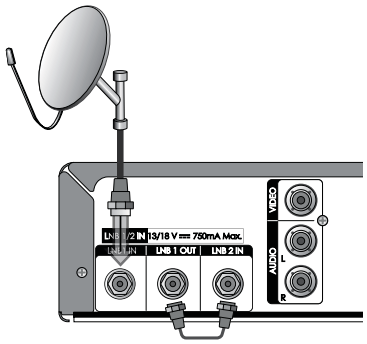
Nachfolgend sind einige Anschlussvarianten für eine Anlage mit fester Antenne dargestellt.

Anschluss an eine Satellitenschüssel

1. Einzel-LNB, durchgeschleift

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Ein Kabel
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2: Deaktivieren
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert

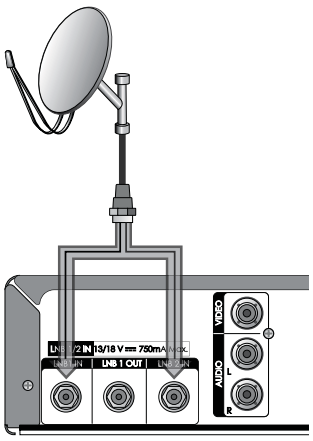
ASTRA 1 19.2E
Single LNB



2. Doppel-LNB

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2: Deaktivieren
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert

ASTRA 1 19.2E
Twin LNB

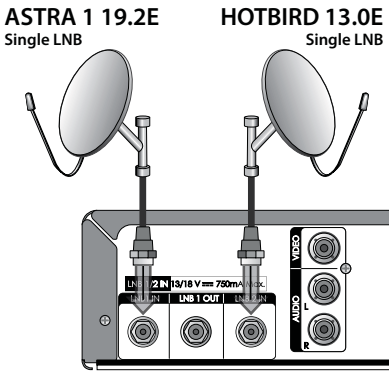


10. Installation

Anschluss an zwei Satellitenschüsseln

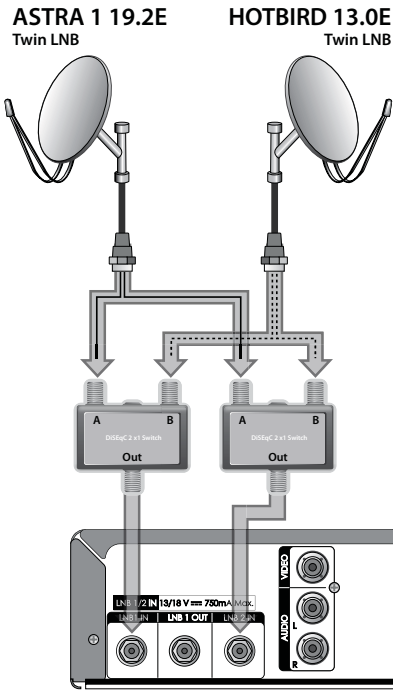
1. Einzel-LNB für zwei verschiedene Satelliten

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (unterschiedlich)
Tuner für die Satelliteneinstellung
• Tuner 1: ASTRA 1 19.2E • Tuner 2 : HOTBIRD 13.0E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
Deaktiviert



2. Doppel-LNB für zwei verschiedene Satelliten mit DiSEqC-Schalter

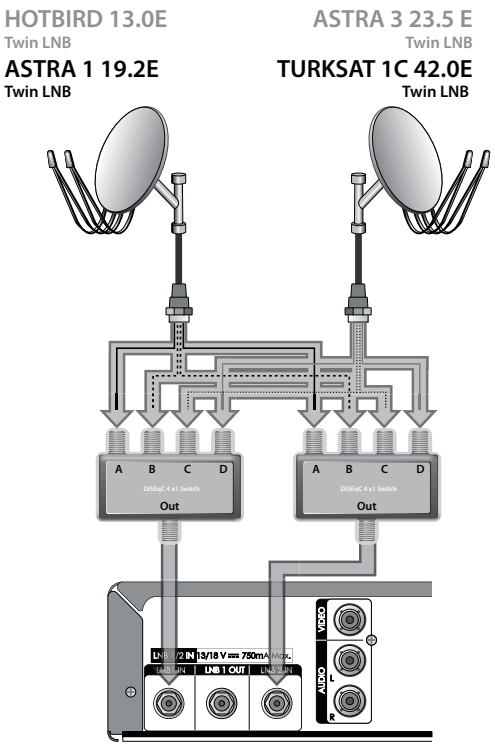
Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
Tuner 1: ASTRA 1 19.2E, HOTBIRD 13.0E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
• ASTRA 1 19.2E: DiSEqC A ———— • HOTBIRD 13.0E: DiSEqC B .....



10. Installation

3. Vier Doppel-LNB für vier verschiedene Satelliten mit DiSEqC-Schalter

Antennentyp
Festantenne
Verbindungsart
Zwei Kabel (Identisch)
Tuner für die Satelliteneinstellung
Tuner 1 : ASTRA 1 19.2E, HOTBIRD 13.0E, TURKSAT 1C 42.0E, ASTRA 3 23.5E
DiSEqC-Eingang für die Satelliteneinstellung
• ASTRA 1 19.2E: DiSEqC A —— • HOTBIRD 13.0E: DiSEqC B ····· • TURKSAT 1C 42.0E : DiSEqC C ····· • ASTRA 3 23.5 E: DiSEqC D ——



4. Kanalsuchlauf

Wählen Sie ***Suchen***, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu Kanalsuchlauf zu wechseln.

Satellit

Legen Sie den Satelliten fest, über den Sie Ihr Programm empfangen möchten.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten bei der Empfangseinstellungen.

Transponder

Legen Sie den Transponder fest, auf dem die Kanalsuche stattfinden soll.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Wert in der Transponderliste, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Netzanbietersuchlauf

Wenn Sie Programme eines bestimmten Netzanbieters suchen möchten, aktivieren Sie diese Option.
Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Verschlüsselt

Entscheiden Sie, ob Sie die Suche auf verschlüsselte oder freie Programme einschränken möchten.
Wählen Sie ***Alle, Freie*** oder ***Verschlüsselte***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Kanaltyp

Entscheiden Sie, ob Sie die nur TV- oder Radiokanäle suchen möchten..
Wählen Sie ***Alle, TV*** oder ***Radio***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.

Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

10. Installation

5. Einstellen des Transponders

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

Die Transpondereinstellung ist normalerweise festgelegt. Ändern Sie diese Einstellung nur, wenn dies erforderlich ist.

1. Wählen Sie ***Benutzerdefiniert*** unter ***Transponder***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den Wert für ***Frequenz, Polarisation, Symbolrate, Übertragung***, ***Modulation*** und ***FEC*** ein.
3. Wählen Sie ***Fertig***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Frequenz

Geben Sie die Frequenz mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

Polarisation

Wählen Sie ***Auto, Horizontal*** oder ***Vertikal***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Symbolrate

Wählen Sie die Symbolrate, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn die gewünschte Symbolrate nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die Symbolrate direkt ein.

Übertragung

Wählen Sie ***DVB*** oder ***DVB-S2***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Modulation

Wählen Sie ***QPSK*** oder ***8PSK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

FEC

Wählen Sie den FEC-Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Wenn ***Übertragung*** auf ***DVB*** eingestellt ist, ist ***Modulation*** deaktiviert. Die Werte für ***Symbolrate*** und ***FEC*** hängen vom Wert von ***Modulation*** ab. Siehe Tabelle unten.

Parameter	Wert		
Übertragung	**DVB**	**DVB-S2**	
Modulation	Deaktiviert	QPSK	8PSK
Symbolrate	2-45 Ms/s	10-30 Ms/s	10-31 Ms/s
FEC	Auto, 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10	1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10

10.2 Empfang [SCD-Antenne]

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

MENÜ→Installation→Empfang [SCD-Antenne]

SCD-Antenne

Mit ***Einkabelsystem*** können Sie Programme über ein Kabel an mehrere Anwender verteilen, so dass für weitere elektronische Geräte nur ein Kabel erforderlich ist.

Wenn Sie mehrere Satelliten-Receiver verwenden, stellen Sie immer nur einen Receiver ein, und deaktivieren Sie die anderen während der Einstellung. Einzelheiten dazu finden Sie im Handbuch der Satellitenantenne.

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***SCD-Antenne*** im Menü ***Antennentyp***.
5. Die ***Verbindungsart*** wird automatisch auf ***Ein Kabel*** eingestellt.
6. Geben Sie die Werte für ***Tuner1, Bandfrequenz, Tuner2, Bandfrequenz*** und ***Satelliteneinstellung*** ein.

1. Tuner 1

Wählen Sie ***User Band 1-8***, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Bandfrequenz

Wenn Sie bei ***SCD-Antenne Userband 1 bis 8*** wählen, wird der Standardwert angezeigt. Wählen Sie den Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die ***Bandfrequenz*** auch direkt eingeben.

Hinweis: Wenn ***SCD-Antenne*** aktiviert ist, sind ***22-kHz-Ton*** und ***DiSEqC-Eingang*** deaktiviert. Wenn ***SCD-Antenne*** deaktiviert ist, ist ***Bandfrequenz*** ebenfalls deaktiviert.

3. Tuner 2

Wählen Sie ***User Band 1-8***, und drücken Sie die Taste **OK**.

10. Installation

4. Bandfrequenz:

Wenn Sie bei ***SCD-Antenne Userband 1 bis 8*** wählen, wird der Standardwert angezeigt. Wählen Sie den Wert aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Sie können die ***Bandfrequenz*** auch direkt eingeben.

5. Satelliteneinstellung

1. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Werte für ***Satellit, LNB-Frequenz, LNB-Spannung, Satellitenposition*** und ***Transponder*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

LNB-Versorgung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Satellitenposition

Wählen Sie ***Position1*** oder ***Position2***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Transponder

Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

6. Kanalsuchlauf

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**. Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

10.3 Empfang [Motor]

Tipp: Die folgenden Einstellungen sollten nur von erfahrenen Nutzern durchgeführt werden!

MENÜ→Installation→Empfang [Motor]

1. Drücken Sie die Taste **MENÜ**.
2. Wählen Sie ***Installation*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
3. Wählen Sie ***Empfang*** mit der Taste ▲/▼, und drücken Sie die Taste **OK**.
4. Wählen Sie ***Motorantenne*** im Menü ***Antennentyp***.
5. Die ***Verbindungsart*** wird automatisch auf ***Ein Kabel*** eingestellt.
6. Wählen Sie ***Satelliteneinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.

1. Motoreinstellung

Sie können die Motorantenne für eine effiziente Kanalsuche einstellen.

1. Wählen Sie ***Motoreinstellung***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie Werte für ***LNB-Frequenz, LNB-Spannung, Motortyp, Mein Längengrad-Standort*** und ***Mein Breitengrad-Standort*** ein.

10. Installation

LNB-Frequenz

Wählen Sie die LNB-Frequenz aus, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie die LNB-Frequenz direkt ein.

Hinweis: Wenn Sie ***Universal*** wählen, wird der ***22-kHz-Ton*** deaktiviert.

LNB-Versorgung

Wählen Sie ***Standard*** oder ***Hoch*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Hinweis: Wenn ***LNB-Spannung*** auf ***Hoch*** eingestellt ist, wird folgende Meldung angezeigt: „Hohe LNB-Spannung. Nur für LNB-Kabel mit mehr als 30 m Länge. Stellen Sie die LNB-Spannung auf Hoch."

Motortyp

Wählen Sie ***DiSEqC 1.2*** oder ***USALS*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

DiSEqC 1.2	Allgemeine Motorantenne mit DiSEqC 1.2
USALS	Motorantenne mit USALS

Hinweis: Wenn ***Motortyp*** auf ***DiSEqC 1.2*** eingestellt ist, sind ***Mein Längengrad-Standort*** und ***Mein Breitengrad-Standort*** deaktiviert.

Mein Längengrad-Standort

Geben Sie den Längengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen*** mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.

Mein Breitengrad-Standort

Geben Sie den Breitengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Norden*** oder ***Süden*** mit der Taste ◄/►, und drücken Sie die Taste **OK**.

2. Satellitendaten bearbeiten

Sie können die Position des Satelliten einstellen, auf den die Motorantenne zeigt, und entscheiden, ob dieser Satellit verwendet werden soll.

1. Wählen Sie ***Satellitendaten bearbeiten***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie den Wert für ***Satellit, Satelliten aktivieren*** und ***Längengrad-Standort des Satelliten*** ein.
3. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste ***OK***, um zu speichern und zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

Satellit

Wählen Sie einen Satelliten, den Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die Taste **OK**.

Satelliten aktivieren

Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aktivieren	Kanalsuchlauf ist verfügbar.
Deaktiviert	Der aktuelle Kanal ist nicht vorhanden. Der Kanalsuchlauf ist nicht verfügbar.

Hinweis: ***Satelliten aktivieren*** ist nur aktiviert, wenn ***Benutzerdefiniert*** im Menü ***Satellit*** gewählt wurde.

Längengrad-Standort des Satelliten

Geben Sie den Längengrad-Standort mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein. Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen***, und drücken Sie die Taste **OK**.

3. Positionseinstellung

1. Wählen Sie ***Positionseinstellung*** mit der Taste ▲/▼.
2. Geben Sie den Wert für ***Satellit, Transponder, Motor bewegen*** und **Bewegungsgrad** ein.

Satellit

Wählen Sie den Satelliten, auf den die Antenne zeigt, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Satellit nicht verfügbar ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Satellitennamen direkt ein.

10. Installation

Transponder

Wählen Sie den Wert für den Transponder. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Motor bewegen

1. Wählen Sie ***Kontinuierlich***, ***Schritt*** oder ***Zeit***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Wenn Motor bewegen auf ***Schritt*** oder ***Zeit*** eingestellt ist, ist die Option ***Bewegungsgrad*** aktiviert. Wählen Sie den Bewegungsgrad mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Zur gespeich. Pos. beweg.

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Antenne zur Position des ausgewählten Satelliten zu bewegen.
2. Warten Sie, bis sich die Antenne zur Position des Satelliten bewegt.
3. Überprüfen Sie Signalstärke und Signalqualität, und nehmen Sie die Feinabstimmung vor. Bewegen Sie die Antenne durch Drücken der Taste ◄/► nach Osten/Westen. Stellen Sie die Signalstärke auf den Höchstwert ein.Aktuelle Position speichern
1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die eingestellte Position des Satelliten zu speichern.
2. Die Position der zu einem bestimmten Satelliten ausgerichteten Antenne wird gespeichert.

Hinweis: Sie können die Antennenposition einstellen, indem Sie den oben beschriebenen Vorgang wiederholen.

Neu berechnen

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die Position der Satelliten basierend auf einem Satelliten neu zu berechnen.
2. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**, um alle Positionen neu anzupassen.

Hinweis: Wenn ***Motortyp*** auf ***USALS*** eingestellt ist, sind ***Motor bewegen, Aktuelle Position speichern*** und ***Neu berechnen*** deaktiviert.

4. Drehbereich setzen

In diesem Menü können Sie die Standardeinstellung wiederherstellen und eine Begrenzungsposition für die Motorantenne eingeben.

1. Wählen Sie ***Drehbereich setzen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
2. Geben Sie die Werte für ***Begrenzung*** und ***Begrenzungsposition*** ein.

10. Installation

Begrenzung

Um Schäden an der Antenne zu verhindern, können Sie den Schwenkbereich sowohl in östlicher als auch in westlicher Richtung begrenzen.
Wählen Sie ***Aus*** oder ***Ein*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Aus	Die Einstellung Begrenzung ist freigegeben.
An	Die Begrenzung ist eingestellt. Der Motor überschreitet den Grenzwert nicht.

Hinweis: Wählen Sie ***Aus***, wenn Sie eine neue Begrenzung festlegen.

Begrenzungsposition

Wählen Sie ***Osten*** oder ***Westen*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Osten	Legt den östlichen Grenzwert fest.
Westen	Legt den westlichen Grenzwert fest.

Begrenzung einstellen

1. Drücken Sie die Taste **OK**.
2. Bewegen Sie die Antenne durch Drücken der Taste ◄/► nach ***Osten*** oder ***Westen***.

Hinweis: Wenn die Begrenzung eingestellt ist, wird ***Begrenzung*** automatisch aktiviert.

Positionen neu einstellen

1. Drücken Sie die Taste **OK**, um die standardmäßig für die Motorantenne gespeicherte Position wiederherzustellen.
2. Ein Hinweis wird angezeigt. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**, um alle Werte zurückzusetzen, die standardmäßig für die Motorantenne gespeichert wurden.

Hinweis: Ob das Zurücksetzen aktiviert wird, hängt vom Zustand der Antenne ab. Wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang bei Bedarf.

10. Installation

5. Kanalsuchlauf

Satellit

Legen Sie den Satelliten fest, über den Sie Ihr Programm empfangen möchten.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Namen des Satelliten bei den Empfangseinstellungen.

Transponder

Legen Sie den Transponder fest, auf dem die Kanalsuche stattfinden soll.
Wählen Sie ***Alle*** oder den Wert in der Transponderliste, und drücken Sie die Taste **OK**. Wenn der gewünschte Wert nicht vorhanden ist, wählen Sie ***Benutzerdefiniert***, und geben Sie den Transponderwert direkt ein.

Netzanbietersuchlauf

Wenn Sie Programme eines bestimmten Netzanbieters suchen möchten, aktivieren Sie diese Option.
Wählen Sie ***Deaktivieren*** oder ***Aktivieren*** mit der Taste **OK** oder ◄/►.

Verschlüsselt

Entscheiden Sie, ob Sie die Suche auf verschlüsselte oder freie Programme einschränken möchten.
Wählen Sie ***Alle, Freie*** oder ***Verschlüsselte***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Kanaltyp

Entscheiden Sie, ob Sie die nur TV- oder Radiokanäle suchen möchten..
Wählen Sie ***Alle, TV*** oder ***Radio***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Wählen Sie ***Suchlauf***, und drücken Sie die Taste **OK**. Der Kanalsuchlauf startet. Zum Stoppen des Suchlaufs drücken Sie während des Kanalsuchlaufs die Taste **OK**.

Die Ergebnisse werden angezeigt. Wählen Sie ***Speichern***, und drücken Sie die Taste **OK**.

Hinweis: Falls keine Kanäle zur Verfügung stehen, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

11. Archivliste

Das Gerät unterstützt zwei Atren von Archivlisten. Drücken Sie die Taste **ARCHIV** und dann auf die Farbtasten der Ferbedienung, um auf die verschiedenen Listen zuzugreifen.

Video (ROT)	Aufgenommene Fernsehsendungen
Radio (GRÜN)	Aufgenommene Radiosendungen

11.1 Video

Wenn die Archivliste angezeigt wird, drücken Sie auf die **ROTE** Taste, um ***Video*** zu wählen, sofern dies noch nicht geschehen ist. Es wird eine Liste aller Ihrer aufgenommenen Fernsehsendungen angezeigt.

Hinweis:

- Drücken Sie die Taste **LISTE** , um die Dateien nach der Dateiname, Zeit, Kanalnummer zu sortieren.
- Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Programminformationen für die gewählte Aufnahme anzuzeigen.

1. Videoeinstellungen

Drücken Sie die Taste **OPT+** in der Videoliste. Ein Fenster wird eingeblendet, in dem die Einstellungsoption angezeigt wird.

- **Sortieren:** Wählen Sie die Sortierreihenfolge.
- **Listentyp:** Wählen Sie einen der Listentypen ***Einfach*** oder ***Normal***.

11. Archivliste

2. Wiedergabeoption

Wählen Sie eine aufgenommene Datei, die Sie wiedergeben möchten, und drücken Sie die Taste **OK**. Ein Fenster wird eingeblendet, in dem die Wiedergabeoption angezeigt wird.

- **Ab der letzten Position:** Wiedergabe der aufgenommenen Datei ab der letzten Wiedergabeposition.
- **Wiedergabe von Anfang an:** Wiedergabe der aufgenommenen Datei von Anfang an.
- **Datei löschen:** Datei löschen. Wählen Sie ***Ja***, und drücken Sie die Taste **OK**.
- **Umbenennen:** Datei umbenennen. Geben Sie mit der auf dem Bildschirm angezeigten Tastatur den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis:

- Wählen Sie ein Standbild, und drücken Sie die Taste ◄/►, um das Kapitel auszuwählen, das Sie sehen möchten.
- Sie können auch die Taste **WIG** drücken, um die Datei ab der letzten Wiedergabeposition abzuspielen.
- Ein Kapitel wird automatisch erstellt, indem Sie eine Datei in acht kleinere Dateien aufteilen und ein Standbild jeder dieser kleineren Dateien machen. Kapitel werden bei der Wiedergabeoption verwendet. Drücken Sie dazu die Tasten **ZURÜCK** und **WEITER**.

3. Erstellen einer Wiedergabeliste

Erstellen Sie eine Wiedergabeliste, um mehrere Aufnahmen in einer festgelegten Reihenfolge wiederzugeben.

1. Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.
2. Drücken Sie die **BLAUE** Taste, wählen Sie ***Wiedergabeliste erstellen*** und drücken Sie die Taste **OK**. Eine Wiedergabeliste wird angezeigt.
3. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die Taste **OK**, um die ausgewählte Datei wiederzugeben.
4. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die **ROTE** Taste, um die Datei aus der Wiedergabeliste zu entfernen und die Liste neu zu nummerieren.
5. Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die **GRÜNE** Taste, um die ausgewählte Datei zu verschieben. Sie können die Datei innerhalb der Liste mit der Taste ▲/▼ verschieben. Drücken Sie die Taste **OK**, um den Vorgang abzuschließen.

Hinweis: Wenn alle Dateien der Wiedergabeliste gelöscht sind, wird die Wiedergabeliste geschlossen.

11. Archivliste

4. Wiedergabeliste bearbeiten

Nachdem Sie eine Wiedergabeliste erstellt haben, können Sie die Wiedergabeliste in der Videoliste anzeigen.

Wählen Sie die Wiedergabeliste aus, und drücken Sie die Taste **OK**.

- **Wiedergabe:** Wiedergabeliste abspielen.
- **Löschen:** Wiedergabeliste löschen.
- **Bearbeiten:** Wiedergabeliste bearbeiten.

5. Dateimanager

Tipp: Der Dateimanager erhält die volle Funktionalität erst mit der zukünftigen Unterstützung des USB-Anschlusses.

Sie können Datein löschen oder mehrere Dateien bearbeiten.

Drücken Sie die Taste **EDIT**, um den Dateimanager zu öffnen.

- **Löschen:** Wählen Sie die Datei, die Sie löschen möchten, und drücken Sie die **ROTE** Taste.
- **Kopieren:** Wählen Sie die Datei, die Sie kopieren möchten, und drücken Sie die **GRÜNE** Taste.
- **Bearbeitungsmodus:** Sie können mehrere Dateien bearbeiten. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um in den Bearbeitungsmodus zu wechseln. Drücken Sie die **GELBE** Taste erneut, um wieder in den normalen Modus zurückzukehren.
- **Funktion:** Drücken Sie die **BLAUE** Taste.

Alle auswählen	Drücken Sie die Taste **OK**, um alle zu wählen oder alle freizugeben.
Ordner erstellen	Geben Sie mit der Tastatur, die auf dem Bildschirm angezeigt wird, den Ordnernamen ein. Drücken Sie die **GELBE Taste, um den Vorgang abzuschließen.**
Umbenennen	Geben Sie mit der Tastatur auf dem Bildschirm den Namen ein. Drücken Sie die **GELBE** Taste, um den Vorgang abzuschließen. **Hinweis:** Sie können jeweils nur eine Datei umbenennen.
Sperren/Entsperren	Zum Sperren oder Entsperren der Datei drücken Sie die Taste **OK**.

11. Archivliste

Wiedergabeliste erstellen	Wählen Sie die Dateien, die Sie in die Wiedergabeliste aufnehmen möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***Wiedergabeliste erstellen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
Zu Wiedergabeliste hinzufügen	Wählen Sie die Datei aus, die Sie hinzufügen möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***Zu Wiedergabeliste hinzufügen***, und drücken Sie die Taste **OK**.
Wiedergabeliste bearbeiten	Wählen Sie die Datei aus, die Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie die **BLAUE** Taste. Wählen Sie ***Wiedergabeliste bearbeiten***, und drücken Sie die Taste **OK**.

11.2 Radio

Wenn die Archivliste angezeigt wird, drücken Sie auf die **GRÜNE** Taste, um ***Radio*** zu wählen, sofern dies noch nicht geschehen ist. Es wird eine Liste aller Ihrer aufgenommenen Radiosendungen angezeigt.

Hinweis: In der Radioliste stehen Ihnen die gleichen Funktionen wie für die Videoliste zur Verfügung (siehe ***11.1 Video***).

12. Personal Video Recorder (PVR)

Das Gerät speichert das Programm automatisch vorübergehend auf der eingebauten Festplatte. Sie können die aktuelle Sendung dann unterbrechen, wiedergeben sowie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen.

12.1 Aufnahme

Auf der integrierten Festplatte können Sie eine Sendung aufnehmen, ohne dazu externe Mediengeräte wie Videorekorder zu benötigen.

Hinweis:

- Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass genügend freier Festplattenspeicher zur Verfügung steht. Wenn auf der Festplatte kein ausreichender freier Speicherplatz zur Verfügung steht, wird die Aufnahme gestoppt. Für eine einstündige Aufnahme benötigen Sie bis zu 2 oder 3 GB Festplattenspeicherplatz. Der für die Aufnahme von 1 Stunde erforderliche Speicherplatz hängt vom Programm ab.
- Sie können auch Radioprogramme aufnehmen.
- Die Aufnahme wird nicht gestoppt, wenn Sie während der Aufnahme die Taste **STAND-BY** drücken. Das Gerät geht nach Beendigung der Aufnahme in den Stand-by-Modus über.
- Drücken Sie die Taste **i**, um die Aufnahmeliste und Info-Box anzuzeigen.

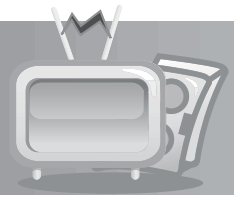
1. Allgemeine Aufnahme

Drücken Sie die Taste **AUFNEHMEN**, um das aktuelle Programm sofort aufzunehmen.

2. Einstellen des Aufnahmeendes

1. Drücken Sie während der Aufnahme die Taste **RECORD** erneut, um das Aufzeichnungsende einzustellen.
2. Wählen Sie ***Beenden in***, ***Ende von*** (aktuelles Programm) oder ***Ende von*** (nächstes Programm), um das Aufzeichnungsende einzustellen.
3. Wählen Sie ***Einstellung*** und geben Sie die Zeit für das Aufzeichnungsende mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein.

12. Personal Video Recorder (PVR)



3. Gleichzeitige Aufnahme mehrerer Kanäle

1. Zum Aufnehmen eines anderen Kanals führen Sie während der Aufnahme einen Kanalwechsel durch, und drücken Sie die Taste **AUFNEHMEN** erneut.
2. Sie können bis zu zwei Kanäle gleichzeitig aufnehmen.
3. Wenn Sie während der Aufnahme von zwei Kanälen die Taste **AUFNEHMEN** drücken, werden Sie aufgefordert, eine dieser Aufnahmen zu wählen, um sie zu stoppen und durch eine neue Aufnahme zu ersetzen.

4. Aufnahmedauer

1. Drücken Sie während der Aufnahme die Taste **AUFNAHME** erneut, um die Aufnahmedauer einzustellen.
2. Standardmäßig beträgt die Aufnahmedauer zwei Stunden ab Aufnahmebeginn.
3. Drücken Sie die Taste ◄/►, um die Aufnahmezeit in Schritten von 10 Minuten zu verlängern oder zu verkürzen. Die Taste **AUFNAHME** hat die Funktion der Taste ►.

5. Aufnahme stoppen

1. Drücken Sie die Taste **STOP**, um die Aufnahme für einen der zwei anderen Kanäle zu stoppen.
2. Sie werden aufgefordert, eine der aktuellen Aufnahmen auszuwählen. Wählen Sie den Kanal, bei dem Sie die Aufnahme stoppen möchten, mit der Taste ▲/▼.
3. Wählen Sie ***OK***, und drücken Sie die Taste **OK**.

12.2 Zeitversetzte Aufzeichnung (Time Shifted Recording, TSR) und Wiedergabe

Sie können während der Wiedergabe einer Sendung die zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording, TSR) sowie weitere Videorekorderfunktionen zu TSR mit den Wiedergabesteuertasten ausführen.

1. Wiedergabe

Sie können die aufgenommenen Dateien in der ***Archivliste→Video*** sehen. Drücken Sie die Taste **ARCHIV**, um problemlos auf die Liste der aufgenommenen Dateien zuzugreifen.

1. Drücken Sie die Taste **ZURÜCK**, um die Wiedergabe ab dem vorherigen Kapitel zu starten.
2. Drücken Sie die Taste **WEITER**, um die Wiedergabe ab dem nächsten Kapitel zu starten.
3. Drücken Sie die Taste ◄, um zurückzuspringen und die Wiedergabe ab diesem Punkt zu starten. Drücken Sie die Taste **STOP**, um zum Live-Video zurückzukehren.
4. Drücken Sie die Taste ►, um vorzuspringen und die Wiedergabe ab diesem Punkt zu starten. Drücken Sie die Taste **STOP**, um zum Live-Punkt zurückzukehren.

Hinweis:
- Nehmen Sie die Eingabe über die **ZIFFERNTASTEN(0-9)** während der Wiedergabe vor, und drücken Sie die Taste **OK**, um zu dem gewünschten Zeitpunkt zu gelangen.
- Weitere Informationen zur Wiedergabe finden Sie unter ***11.1.2 Wiedergabeoption***

2. TSR

Während der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei aus der Medienliste können Sie einen schnellen Vor- und Rücklauf durchführen, die Wiedergabe in Zeitlupe vornehmen oder die Wiedergabe unterbrechen.

Schneller Vorlauf

1. Drücken Sie die Taste **SCHNELLER VORLAUF**, um einen schnellen Vorlauf durch das Programm durchzuführen.
2. Bei jedem Drücken der Taste **SCHNELLER VORLAUF** erhöht sich die Vorlaufgeschwindigkeit wie folgt: x2, x4, x6, x8, x10.
3. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie den schnellen Vorlauf beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Sie können den schnellen Vorlauf nur nutzen, wenn zwischen dem aktuellen Zeitpunkt, an dem das Programm gesehen wird, und dem Sendezeitpunkt (live) auf Grund früherer Aktionen wie Halten, Zeitlupe oder schneller Rücklauf ein Zeitabstand entstanden ist. Ein schneller Vorlauf ist bis zum aktuellen Sendezeitpunkt möglich. Wenn der Zeitpunkt, zu dem das Programm gesehen wird, mit dem Sendezeitpunkt (live) zusammenfällt, wird das Programm automatisch in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

12. Personal Video Recorder (PVR)

Schneller Rücklauf

1. Drücken Sie die Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF**, um verpasste Szenen zu sehen.
2. Bei jedem Drücken der Taste **SCHNELLER RÜCKLAUF** erhöht sich die Rücklaufgeschwindigkeit wie folgt: x2, x4, x6, x8, x10.
3. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie den schnellen Rücklauf beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Hinweis: Sie können mit dem schnellen Rücklauf zum Anfangspunkt zurückkehren. Wenn Sie während des Rücklaufs zum Anfangspunkt gelangen, wird das Programm ab dieser Stelle automatisch mit normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

Zeitlupe

1. Drücken Sie die Taste **ZEITLUPE**, um die Datei in Zeitlupe wiederzugeben.
2. Durch Drücken der Taste **WIEDERGABE** können Sie die Zeitlupe beenden. Das Programm wird dann in normaler Geschwindigkeit wiedergegeben.

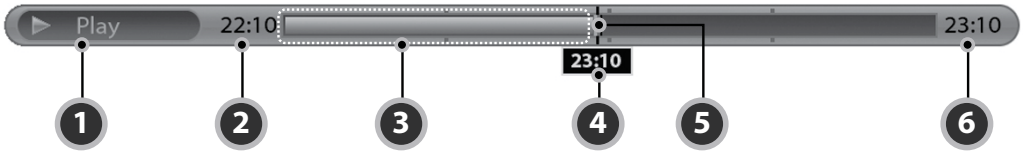
Pause

1. Drücken Sie die Taste **PAUSE**, um die aktuelle Sendung anzuhalten.
2. Wenn Sie die Taste **PAUSE** erneut drücken, wird die Sendung an dieser Stelle fortgesetzt.

Hinweis: Aus der Unterbrechnung ergibt sich der Zeitabstand oder die Verzögerung zwischen dem Sendezeitpunkt (Live) und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird. Der Zeitabstand entspricht der Dauer der Programmunterbrechung. Zeitlupe und schneller Rücklauf führen ebenfalls zu einem Zeitabstand. Drücken Sie die Taste **STOP**, um den Zeitabstand zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

12.3 Wiedergabeleiste

Drücken Sie die Taste **WIEDERGABE**, während Sie eine Aufnahme sehen, um die Wiedergabeleiste anzuzeigen. Die Wiedergabeleiste zeigt den derzeitigen Betriebsstatus, den Zeitabstand zwischen dem Sendezeitpunkt und dem Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird, sowie die Anzahl der vorübergehend gespeicherten Sendungen an.



1. Wiedergabestatus
2. Anfangszeit
3. Anzahl der gespeicherten Sendungen
4. Aktuelle Zeit
5. Wiedergabezeiger
6. Gesamtzeit (aktuelle Zeit im TSR-Betrieb)

Geben Sie die gewünschte Zeit mit den **ZIFFERNTASTEN(0-9)** ein, um direkt zum angegebenen Zeitpunkt zu gelangen. Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste ◄/►, um die Leiste für den Zeitpunkt, zu dem das Programm gesehen wird, an den gewünschten Zeitpunkt zu verschieben. Drücken Sie dann die Taste **OK**, um das Programm ab dem angegebenen Zeitpunkt wiederzugeben. Wenn Sie die Taste **OK** nach dem Verschieben des Zeitpunkts, zu dem das Programm gesehen wird, nicht drücken, wird er automatisch verschoben.

Drücken Sie die Taste **STOPP**, um die aktuelle Datei zu schließen und zum Live-Programm zurückzukehren.

12.4 Lesezeichen

1. Hinzufügen von Lesezeichen

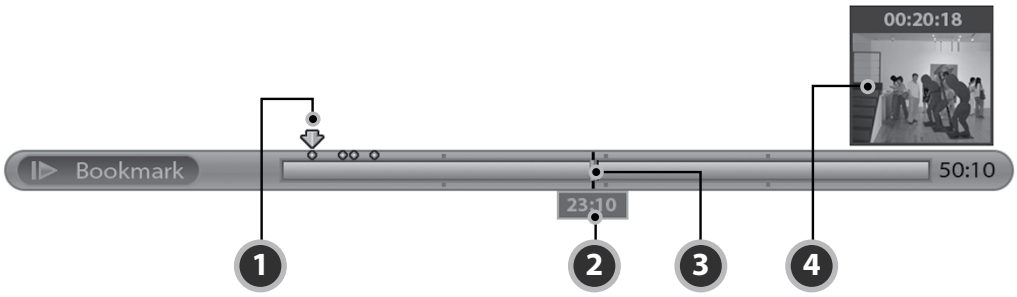
Mit der Lesezeichen-Funktion können Sie bei der Wiedergabe einer aufgenommenen Datei direkt zu einer bestimmten Stelle springen. Mit Lesezeichen suchen Sie schnell und bequem nach einer bestimmten Szene.

Mit der Taste **LESEZEICHEN HINZUFÜGEN** können Sie beim Abspielen einer aufgenommenen Datei an der gewünschten Stelle ein Lesezeichen setzen. Das Lesezeichensymbol wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.

Hinweis: Die Lesezeichen-Funktion steht nur für aufgenommene Dateien zur Verfügung.

2. Lesezeichenliste

1. Drücken Sie die Taste **LESEZEICHENLISTE**, nachdem Sie ein Lesezeichen hinzugefügt haben.
2. Wählen Sie die Stelle, die Sie sehen möchten, mit der Taste ◄/►. Das Lesezeichenbild wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt.
3. Drücken Sie erneut die Taste **LESEZEICHENLISTE**, um zum Wiedergabebalken zurückzukehren.
4. Um eine Stelle zu löschen, wählen Sie die gewünschte Stelle, und drücken Sie die Taste **LESEZEICHEN HINZUFÜGEN**.



1. Lesezeichen-Cursor
2. Zeitpunkt, an dem die Sendung gesehen wird
3. Punkt, an dem die Sendung gesehen wird
4. Lesezeichensymbol

13. Software aktualisieren

Um die gewünschte Leistung des Geräts aufrecht zu erhalten, ist es wichtig, stets die aktuelle Software zu verwenden. Besuchen Sie die Humax-Website, um Neuigkeiten zu erfahren und festzustellen, ob neue Softwareversionen herausgegeben wurden. (***http://www.humaxdigital.com***) Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig zu überprüfen, ob Softwareaktualisierungen verfügbar sind.

13.1 Übertragung via Satellitensystem (OTA)

OTA, eine Abkürzung für ***Over-the-Air***, ist ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. OTA ist einfach eine alternative Möglichkeit zum Herunterladen von Softwareversionen. Die Hersteller behalten sich jedoch das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten, indem sie die neuesten Softwareversionen Over-the-Air über Satellit senden. Beachten Sie, dass OTA nur auf bestimmte geographische Regionen begrenzt ist. Der Hauptgrund hierfür liegt darin, dass Antennen unterschiedliche Footprints (Bereiche, in denen das Signal empfangen werden kann) aufweisen. Die Softwareaktualisierung per Satellit wird nur unter folgenden Umständen vorgenommen.

1. Auf dem Receiver ist die entsprechende Treibersoftware installiert.

Achtung: Bitte beachten Sie, dass das Gerät möglicherweise nicht aktualisiert wird oder nach einer Softwareaktualisierung nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn es nicht mit einer Ladesoftware ausgestattet ist.

2. Der Hersteller bietet die Software über einen bestimmten Satelliten an.
3. Die Empfangsanlage ist korrekt auf den Satelliten ausgerichtet, den der Hersteller verwendet.
4. Aktualisieren Sie Software, wenn die Signalstärke eine hohe Qualität aufweist. Bei schlechtem Wetter und schwacher Signalstärke führen Sie die Softwareaktualisierung zu einem späteren Zeitpunkt aus.

Achtung:
- Achten Sie darauf, dass das Gerät während der Softwareaktualisierung nicht abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird. Falls das Gerät während der Softwareaktualisierung abgeschaltet oder vom Stromnetz getrennt wird, kann dies zu schweren Schäden führen.
- Achten Sie darauf, die Signalleitung (LNB-Kabel) während der Softwareaktualisierung nicht herauszuziehen. Die Aktualisierung könnte dadurch unterbrochen werden, und das Gerät wäre eventuell nicht mehr funktionstüchtig.

Hinweis:
- Die Softwareaktualisierung dauert ca. 5 – 10 Minuten.
- Andere Funktionen des Geräts sind während der Softwareaktualisierung nicht aktiviert.
- Während der Softwareaktualisierung können Sie keinen Timer programmieren.

1. Herunterladen der neuen Software

Wenn neue Software gefunden wird, können Sie die Software entweder sofort herunterladen oder für später speichern.

Wählen Sie ***Ja***, um die Software sofort zu aktualisieren. Wählen Sie ***Nein***, um später zu aktualisieren. Wenn Sie ***Nein*** wählen, wird diese Nachricht beim nächsten Anschalten erneut angezeigt.

14. Anhang

14.1. Menükarte

 Service Menü	1. Jugendschutz-PIN 2. Smartcard 3. Automatische Freischaltung 4. CI-Modul 5. System 6. Suchlauf 7. Bildschirm 8. Dolby Digital 9. Startkanal
 Einstellungen	1. Archivliste 2. Kindersicherung 3. Spracheinstellung 4. Zeiteinstellung 5. Medieneinstellung 6. A/V-Einstellung 7. Weitere Einstellungen
 Kanäle bearbeiten	1. Bevorzugte Kanäle bearbeiten 2. Kanalliste bearbeiten 3. Favoritenliste bearbeiten
 Installation	1. Empfang 2. Kanalsuchlauf

14. Anhang

14.2 Fehlerbehebung

Lesen Sie erst die untenstehenden Tipps aufmerksam durch, bevor Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort wenden. Wenn das Problem auch nach Durchführung der folgenden Schritte bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder an Ihr Kundendienstzentrum, um sich weitere Anweisungen geben zu lassen.

1. **Auf der Vorderseite wird keine Meldung angezeigt. (Das Gerät schaltet sich nicht ein.)**
   - Überprüfen Sie das Netzkabel, und stellen Sie sicher, dass es an eine geeignete Steckdose angeschlossen ist.
   - Prüfen Sie, ob die Netzstromversorgung eingeschaltet ist.
   - Prüfen Sie, ob der Netzschalter an der Geräterückseite eingeschaltet ist (soweit zutreffend).
   - Schließen Sie das Netzkabel an eine andere Netzsteckdose an.

2. **Kein Bild auf dem Fernsehgerät**
   - Vergewissern Sie sich, dass das Gerät eingeschaltet ist und sich im Betriebsmodus befindet. (Drücken Sie die STAND-BY-Taste.)
   - Vergewissern Sie sich, dass das AV-Kabel fest an den Fernseher angeschlossen ist.
   - Vergewissern Sie sich, dass das Antennenkabel richtig an das Gerät angeschlossen ist.
   - Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.
   - Überprüfen Sie die Helligkeitseinstellung des Fernsehgeräts.
   - Prüfen Sie, ob der Kanal momentan ausgestrahlt wird. Wenden Sie sich an den Anbieter, um nachzufragen, ob der Kanal derzeit aktiv ist.
   - Drücken Sie die Taste QUELLE, wenn sich das Gerät im externen Eingabemodus befindet.

3. **Schlechte Bild- und Tonqualität**
   - Installieren Sie die Antenne an einem Standort, der durch keine anderen Gegenstände behindert wird.
   - Vergewissern Sie sich, dass sich kein Mobiltelefon oder Mikrowellenherd in der Nähe des Geräts befindet.
   - Verlegen Sie das Strom- und Antennenkabel für den Satellitenempfang möglichst weit entfernt voneinander.
   - Prüfen Sie die Signalpegel, und stellen Sie die Antenne ein, falls der Pegel zu niedrig ist. Der Signalpegel kann durch schlechte Wetterbedingungen beeinträchtigt werden.

   Hinweis: Wenn die Antenne mit Schnee bedeckt ist oder die HF durch starken Regen geschwächt wird, kann sich die Ton- und Bildqualität vorübergehend verschlechtern. Eine schlechte Ton- und Bildqualität auf Grund von Wetterbedingungen kann jedoch nicht als Funktionsstörung des Geräts angenommen werden.

   - Prüfen Sie, ob der Spiegel richtig ausgerichtet ist.
   - Tauschen Sie den Satellitenspiegel durch einen größeren aus, da hiermit höhere Signalpegel empfangen werden.
   - Setzen Sie einen LNB mit niedrigerem Störfaktor ein, wenn der Störfaktor zu hoch ist.
   - Tauschen Sie den LNB durch einen neuen aus, wenn er beschädigt oder nicht mehr funktionstüchtig ist.

4. **Kein Ton oder schlechte Tonqualität**
   - Prüfen Sie, ob das AV-Kabel richtig angeschlossen ist.
   - Prüfen Sie, ob die Lautstärke des Fernsehgeräts und dieses Geräts richtig eingestellt sind.
   - Prüfen Sie, ob dieses Gerät oder das Fernsehgerät stumm geschaltet sind.
   - Prüfen Sie den Audiotyp oder die Soundtrack-Option im AV-Menü.

5. **Die Fernbedienung funktioniert nicht.**
   - Zur Steuerung des Geräts sollte die Oberseite der Fernbedienung direkt auf das Empfangsteil des Geräts zeigen.
   - Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, und setzen Sie sie wieder ein.
   - Tauschen Sie die Batterien in der Fernbedienung durch neue aus.

14. Anhang

6. Es sind keine Reservierungen möglich.
- Prüfen Sie, dass keine früheren Reservierungen Konflikte mit der neuen Reservierung verursachen.
- Prüfen Sie, ob das Gerät zu Beginn der Aufnahme eingeschaltet ist.

7. Es wurden keine Informationen zum Geräte-PIN angegeben.
- Die voreingestellte Geräte-PIN lautet immer 0000.

8. Der Kanalsuchlauf funktioniert nicht.
- Vergewissern Sie sich, dass die Empfangseinstellung im Menü korrekt ist.

9. Es ist keine Aktualisierung neuer Software möglich.
- Sie können eine Aktualisierung erhalten. Wenn das Gerät keine Meldung anzeigt, die eine Aktualisierung anfordert, bedeutet dies, dass keine Software zur Verfügung steht.

10. Verschlüsselte Kanäle können nicht angesehen werden.
- Prüfen Sie, ob Sie die richtige Smartcard oder das richtige CI-Modul eingesetzt haben. Setzen Sie die Smartcard oder das CI-Modul erneut ein, und vergewissern Sie sich, ob sie richtig initialisiert werden.
- Prüfen Sie im Menü, ob das Gerät die Smartcard oder das CI-Modul erkennt.
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
- Vergewissern Sie sich, dass Smartcard oder CI-Modul nicht beschädigt sind.

11. Abo-Kanäle können nicht angesehen werden.
- Prüfen Sie im Menü, ob Sie für die gewünschten Kanäle ein gültiges und ausführbares Abonnement besitzen.
- Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Programmanbieter.

12. Sendungen lassen sich nicht aufnehmen.
- Die Festplatte ist voll. Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.
- Prüfen Sie, ob sich die Aufnahme mit einem anderen Kanal überschneidet. Stoppen Sie die aktuelle Aufnahme, oder warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.

13. Die zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording, TSR) kann nicht ausgeführt werden.
- Während der Aufnahme steht TSR möglicherweise nicht zur Verfügung. Warten Sie, bis die Aufnahme beendet ist.
- Löschen Sie unnötige Sendungen, um Platz für neue Aufnahmen zu schaffen.

14. Das Gerät brummt.
- Die Geräusche werden vom Lüfter hervorgerufen. Die Festplatte arbeitet normal. Diese Geräusche lassen sich nicht vermeiden, sind aber meist nicht wahrnehmbar.

15. Keine Wiedergabe möglich.
- Zur Wiedergabe der aufgenommenen Datei eines verschlüsselten Kanals verwenden Sie die Smartcard. Liegt die Aufnahme bereits lange Zeit zurück, ist eventuell keine Wiedergabe möglich. Wenden Sie sich an den Gerätehändler.
- Das Signal ist während der Aufnahme möglicherweise schwach, oder die Festplatte ist bereits zu voll.

16. Während der Aufnahme ist keine Kanalumschaltung möglich.
- Bestimmte Kanäle lassen sich auf Grund von Beschränkungen des Tuner-Typs oder der Verbindungsart nicht umschalten.

14. Anhang

14.3 Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Lösung
Hinweis 302 – Dieser Kanal kann nicht empfangen werden. Bitte überprüfen Sie Ihren Antennenanschluss.	Das Antennenkabel ist defekt oder es ist falsch angeschlossen.	Überprüfen Sie, ob das Antennenkabel korrekt an Ihren Receiver angeschlossen ist.
Hinweis 303 – Bitte die Smart-card in Pfeilrichtung mit dem goldenen Chip nach oben/ unten einschieben.	Die Smartcard ist nicht richtig eingesteckt.	Bitte stecken Sie die Smartcard wie in der Bedienungsanleitung beschrieben in den Receiver.
Hinweis 309 – Die Freischaltung Ihrer Smartcard ist abgelaufen.	Ihre Freischaltung ist noch nicht eingetroffen.	Ihre Freischaltung erhalten Sie automatisch. Schieben Sie dazu die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine Freischaltung empfangen werden kann.
	Das abonnierte Programm wurde längere Zeit nicht geschaut, so dass die Freischaltung nicht erneuert werden konnte.	Wenn Sie schon länger Abo-TV-Kunde sind, schieben Sie die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine erneute Freischaltung empfangen werden kann. Dies geschieht automatisch.
Hinweis 310 – Ihre Smartcard ist für diese Sendung nicht freigeschaltet.	Ihre Freischaltung ist noch nicht eingetroffen.	Ihre Freischaltung erhalten Sie automatisch. Schieben Sie dazu die Smartcard in den Receiver. Schalten Sie auf einen abonnierten Sender und warten Sie ca. 60 Minuten, damit eine erneute Freischaltung empfangen werden kann.
	Sie haben diesen Sender nicht abonniert.	Prüfen Sie, ob Sie den Sender abonniert haben. Wenn Sie diesen Sender abonnieren wollen, rufen Sie den Programmanbieter an.
Kein oder schlechtes Signal	Der Spiegel ist nicht korrekt auf den Satelliten ausgerichtet.	Richten Sie den Spiegel neu aus.
	Das Signal ist zu schwach.	Erhöhen Sie die LNB-Spannung, oder schließen Sie einen Signalverstärker an.
	Der Spiegel ist zu klein.	Ersetzen Sie den Spiegel durch einen größeren Spiegel.
	Problem mit dem LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Falsche Empfangseinstellung.	Stellen Sie die Antenne korrekt ein.

14. Anhang

Problem	Ursache	Lösung
Der Kanal ist verschlüsselt oder nicht verfügbar.	Das Signal ist vorhanden, aber weder Bild noch Ton werden geliefert.	Vergewissern Sie sich, dass die Sendung momentan ausgestrahlt wird.
	Der Kanal wurde vom Anbieter nicht gelöscht.	Entfernen Sie den Kanal aus der Kanalliste, und überprüfen Sie die neuen Transponder-Details.
	Der Kanal ist nur zur Datenübertragung bestimmt.	Der Kanal kann nicht mit dem richtigen Modell angezeigt werden, das Datenkanäle unterstützt.
	Die Smartcard ist nicht eingeschoben.	Setzen Sie die Smartcard ein.
	Eine falsche Smartcard wird verwendet.	Setzen Sie die entsprechende Smartcard für die gewünschten Kanäle ein.
	Die Smartcard wurde nicht korrekt eingeschoben.	Setzen Sie die Smartcard neu ein. Achten Sie darauf, dass sie richtig eingesetzt wird.
	Die Smartcard ist beschädigt.	Wenden Sie sich an den Händler Ihrer Smartcard oder an einen Kanalanbieter, wenn Sie die Smartcard tauschen möchten.
Es ist kein Ton verfügbar.	Das Videosignal ist vorhanden, aber es wird kein Ton geliefert.	Drücken Sie auf der Fernbedienung die Audiotaste, um festzustellen, ob der Kanal über Audiooptionen verfügt.
Das CI-Modul ist nicht eingeschoben.	Das CI-Modul ist nicht eingeschoben.	Setzen Sie das CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingeschoben.	Setzen Sie das CI-Modul erneut ein.
	Das CI-Modul wird nicht erkannt.	Setzen Sie ein anderes CI-Modul ein, um festzustellen, ob das vorhandene Modul funktionstüchtig ist.
Ungültiges CI-Modul.	Falsches CI-Modul.	Setzen Sie das richtige CI-Modul ein.
	Das CI-Modul ist nicht richtig eingeschoben.	Entfernen Sie das CI-Modul, und setzen Sie es neu ein.
	Das CI-Modul ist beschädigt.	Ersetzen Sie das CI-Modul.
Kurzschluss des LNB	Kurzschluss im LNB-Kabel.	Ersetzen Sie das LNB-Kabel.
	Kurzschluss im LNB.	Tauschen Sie das LNB aus.
	Fremdkörper im LNB IN Der Port ist möglicherweise beschädigt.	Entfernen Sie den Fremdkörper, und wenden Sie sich an Ihr Kundendienstzentrum vor Ort, falls ein Schaden aufgetreten ist.

14. Anhang

14.4. Technische Daten

Tuner und Kanal	
Eingangssteckverbinder	F-Buchse, IEC 169-24
Frequenzbereich	950MHz bis 2.150MHz
Signalpegel	-25 to -65 dBm
LNB-Spannung und Polarisation	Vertikal: +13,3V (+14,3V bei hoher Spannung) Horizontal: +18,3V (+19,3V bei hoher Spannung) LNB-Nenndaten: LNB 1 IN: Max. 13/18V 250mA LNB 2 IN: Max. 13/18V 500mA
22-KHz-Ton	Frequenz: 22 ± 4 KHz Amplitude: 0.7 ± 0,2 V
DiSEqC-Steuerung	Version 1.0, 1.2, USALS, SCD (Single Cable Distribution)
Demodulation	QPSK, 8PSK
Eingangssymbolrate	DVB: 2-45 Ms/s DVB-S2: 10-30 Ms/s (QPSK), 10-31 Ms/s (8PSK)
FEC-Modus	DVB: Auto,1/2,2/3,3/4,5/6,7/8 DVB-S2: 1/2, 2/3, 3/4, 3/5, 4/5, 5/6, 5/11, 6/7, 7/8, 8/9, 9/10 (QPSK/8PSK)
MPEG-Transportstrom A/V-Dekodierung	
Transportstrom	MPEG-2 ISO/IEC 13818 Spezifikation des Transportstroms
Profilebene	MPEG-2 MP@ML, MPEG4 HD HP@L4, PAL
Datenrate (Eingang)	15 MB/s max.
Videoformat	4:3, 16:9
Videoauflösung	1080i, 720p, 576p, 576i
Audiodekodierung	MPEG-1 Layer II, Dolby-AC3 Audio
Audiomodus	Mono / Zweikanal / Joint Stereo / Stereo
Speicher	
Flash-Speicher	16 MB
RAM	256MB
EEPROM	8KB

14. Anhang

Audio/Video	
Video	TV-SCART (FBAS, S-Video, RGB) VCR-SCART(FBAS, S-Video) RCA-Type(FBAS), HDMI/HDCP
Audio	TV-SCART, VCR-SCART, Audio L/R, SPDIF (Digitaler Audioausgang)
Dateiformat	JPEG (jpeg, .jpg, .jpe, .jfif), MP3 (mp3, .mp2, .mp1)
Datenanschluss	
USB	USB 2.0 Host (5V ⎓ 500mA Max.)
Stromversorgung	
Eingangsspannung	90 – 250 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Typ	SMPS
Leistungsaufnahme	Max. 50 W
Sicherung	Separate interne Sicherung Eingang muss gegen Blitzschlag abgesichert sein
Allgemeines	
Abmessungen	380 mm × 55 mm × 252 mm
Gewicht (Netto)	3,1 kg
Umgebungstemperatur (Betrieb)	0 °C bis +45° C
Umgebungstemperatur (Lagerung)	-10 °C ~ +70 °C

14. Anhang

14.5 Glossar

1. **DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control)**
   Ein DiSEqC-kompatibler Receiver benötigt einen Schaltkasten, der das sich schnell ein- und ausschaltende 22-kHz-Tonsignal erkennt. Auf diese Weise kann ein speziell entworfenes Gerät mehrere LNBs über einen DiSEqC-Schaltkasten steuern.

2. **Dolby Digital**
   Ein Codierungssystem, das bis zu 5.1 diskrete Audiokanäle (links vorne, Mitte, rechts vorne, links Surround, rechts Surround) in einen einzigen Bitstrom komprimiert. Ein LFE-Kanal (Low Frequency Effect) liefert den für Spezialeffekte erforderlichen Klang.

3. **DVB (Digital Video Broadcasting)**
   Standardreihe, die über Satellit, Kabel oder terrestrische Systeme empfangene digitale Sendungen definiert.

4. **EPG (Electronic Programme Guide)**
   Die elektronische Ausführung eines gedruckten Fernsehprogrammhefts. Eine Anwendung, die bei digitalen Set-Top-Boxen und digitalen Fernsehgeräten verwendet wird und das aktuelle und geplante Programm anzeigt, das jetzt oder später auf den einzelnen Kanälen zur Verfügung steht, mit einer kurzen Zusammenfassung oder einem Kommentar zu den einzelnen Sendungen. Die im EPG gelieferten Informationen werden vom Kanalanbieter gesendet und aktualisiert.

5. **FEC (Forward Error Correction)**
   Eine Technik zur Fehlerkontrolle bei der Datenübertragung.

6. **Frequenz**
   Eine Eigenschaft von Signalen, die in Schwingungen pro Sekunde (= Hz) gemessen wird.

7. **Frei empfangbare Programme**
   Ein unverschlüsselter Anbieter, der es seinen Kunden ermöglicht, Kanäle oder Dienste ohne Zahlen von Abonnementgebühren zu sehen.

8. **HiFi (High Fidelity)**
   Die Eigenschaften von Audiogeräten, die alle Tonfrequenzen wiedergeben können, die ein Mensch wahrnehmen kann, also den Bereich von 16 Hz bis 20 kHz. Manchmal wird damit die gute Qualität von Audiogeräten wie Stereobandrekordern angegeben.

9. **LNB (Low Noise Block)**
   Ein Gerät, das auf einem Halter gegenüber des Satellitenspiegels montiert ist und Satellitensignale fokussiert. Ein LNB wandelt die vom Satelliten empfangenen Signale in eine niedrigere Frequenz um und überträgt sie über ein Koaxialkabel an einen Satelliten-Receiver.

10. **OSD (On Screen Display)**
    OSD zeigt die Basisinformationen an, die die Benutzer benötigen, um die Einstellungen von Bildschirm oder Fernsehgerät zu konfigurieren. OSD-Informationen können Helligkeit, Kontrast, Ausrichtung, RGB-Einstellung sowie Größe und Position des Bildschirms umfassen.

11. **OTA (Over The Air)**
    Ein Standard für die Übertragung von Software für Geräte über ein Broadcast-System. Hersteller behalten sich das Recht vor, zu entscheiden, wann sie Software für ihre Geräte anbieten.

12. **Polarisation**
    Die Richtung der elektrischen und magnetischen Felder eines Signals. Satelliten verwenden die vertikale und die horizontale Polarisation. Das bedeutet, dass die Frequenz doppelt verwendet werden kann.

14. Anhang

13. PID (Packet Identifier)
Eine Zahlenreihe, mit der in einem einzigen Datenstrom enthaltene Strompakete identifiziert werden.

14. QPSK (Quaternary Phase Shift Keying)
Digitale Modulationstechnik, bei der die Trägerphase einen von vier möglichen Werten haben kann.

15. RF (Funkfrequenz)
Fernsehsignale werden auf RF-Signale moduliert und anschließend vom Tuner des Fernsehgeräts oder der STB demoduliert.

16. RF-Modulator
Ermöglicht die Ausgabe von digitalen Signalen des Empfängers zum RF-Eingang (Antenne) des Fernsehgeräts, damit der Receiver ohne SCART-Verbindung an ein Fernsehgerät angeschlossen werden kann.

17. SCART
Ein 21-poliger Anschlussstandard zur Verbindung von zwei audiovisuellen Geräten wie Fernsehgerät und Videorekorder. Jedes Gerät besitzt einen 21-poligen Buchsenanschluss. Ein Kabel mit Stiftsteckern an beiden Enden dient zur Verbindung der Geräte.

18. Smartcard
Eine kreditkartengroße Karte mit einem aktualisierbaren Chip-Speicher. Sie dient zum Zugriff auf den (verschlüsselten) Pay TV-Kanal oder auf gebührenpflichtige Services, wenn sie in einen entsprechenden Receiver eingesetzt wird.

19. S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface Format)
Ein Standardformat für die Übertragung digitaler Tonsignale. Ermöglicht die Übertragung von digitalem Audio zwischen zwei Geräten ohne Umwandlung von oder in analoge Signale, wodurch sich die Signalqualität verschlechtern könnte.

20. S-Video (Super-Video)
Wird manchmal auch als Y/C-Video bezeichnet. Eine Technologie zur Übertragung von Videosignalen über ein Kabel. Es handelt sich hierbei um eine Videosignalübertragung, bei der die Luminanzsignale (Helligkeit) und Chrominanzsignale (Farbe) separat übertragen werden, um ein gestochen scharfes Bild zu erzielen.

21. Transponder
Ein Satellit ist in Komponenten unterteilt, die man als Transponder bezeichnet. Ein Transponder ist ein Verteilungsbereich des Satelliten. Jeder Transponder kann zur Verteilung mehrerer Kanäle oder Services verwendet werden.

22. PVR (Personal Video Recorder)
Videorekorder, der über die eingebaute(n) Festplatte(n) Sendungen aufzeichnen und wiedergeben kann.

23. Zeitversetzte Aufzeichnung (Time-Shifted Recording)
Die vorübergehende Aufzeichnung von Sendungen zur Unterstützung der Trickwiedergabe-Funktion.

24. Festplatte
Das Hauptspeichermedium eines Computers, hergestellt aus einer oder mehreren Platinen aus Aluminium oder Glas, die mit einer ferromagnetischen Substanz beschichtet sind.

14. Anhang

14.6 Service und Support

Informationen zu Fehlerbehebung, Softwareaktualisierung und Produkt-Support finden Sie auf folgenden Websites oder erhalten Sie von folgenden Call Centers. Sollten Servicearbeiten im Rahmen der Garantie anfallen, wenden Sie sich bitte an HUMAX, um eine entsprechende Autorisierung zu erhalten.

Deutschland (Premiere)	
Tel:	0180/559 057 09 (€ 0,14/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise abweichend; powered by BT)
Öffnungszeiten:	Mo-So 8:00-23:00 Uhr
E-Mail:	Info-humax@premiere.de
Website:	www.humax-digital.de
Sprache:	Deutsch/Englisch/Türkisch

Österreich (Premiere)	
Tel:	01/49 166 446
Gesprächszeiten:	Mo-So 8:00-23:00 Uhr
E-Mail:	Info-humax@premiere.de
Website:	www.humax-digital.de
Sprache:	Deutsch/Englisch/Türkisch

Hinweis: Support für die Reparatur von Hardware finden Sie auf unserer Website.

14. Anhang

14.7 Fernbedienungs-Codeliste

1. Verwenden der Universal-Fernbedienung

1. Sie können zwischen der Bedienung der verschiedenen Geräte (PDR, TV, DVD, AUDIO) umschalten, indem Sie die entsprechende Taste auf der Fernbedienung drücken. Die Taste blinkt einmal.
2. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, bis die Taste leuchtet.
3. Geben Sie den vierstelligen Code ein. Bei jeder Eingabe einer Zahl blinkt die Taste. Wenn die vierte Zahl eingegeben wird, blinkt die Taste zweimal.
4. Wenn Sie einen gültigen vierstelligen Code eingeben, wird das Gerät ausgeschaltet.
5. Drücken Sie **OK**. Die Modustaste blinkt dreimal. Das Setup ist abgeschlossen.
6. Wenn das Gerät nicht eingeschaltet wird, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

Hinweis:
- Wenn eine Minute lang kein Code eingegeben wird, wird vom Universal-Einstellmodus in den normalen Modus umgeschaltet.
- Versuchen Sie, mehrere verschiedene Codes einzugeben und wählen Sie denjenigen, bei dem Sie über den größten Funktionsumfang verfügen.

Fernbedienungs-Funktionsliste

Die Tasten der Fernbedienung haben die in der folgenden Liste aufgeführten Funktionen.

Hinweis: Manche Tasten tragen, je nach Gerät, keine Funktion.

Taste	TV	DVD	AUDIO
STANDBY	NETZ	NETZ	NETZ
🔇	STUMM	STUMM	STUMM
PDR			
TV			
DVD			
AUDIO			
1	ZIFFER 1	1	EINGANG 1
2	ZIFFER 2	2	EINGANG 2
3	ZIFFER 3	3	EINGANG 3
4	ZIFFER 4	4	EINGANG 4
5	ZIFFER 5	5	EINGANG 5
6	ZIFFER 6	6	EINGANG 6
7	ZIFFER 7	7	EINGANG 7
8	ZIFFER 8	8	EINGANG 8
9	ZIFFER 9	9	EINGANG 9
0	ZIFFER 0, 11	0	EINGANG 0

14. Anhang

Taste	TV	DVD	AUDIO
LISTE		LISTE	
MENÜ	MENÜ	MENÜ	MENÜ/MODUS
▶	TEXT ERWEITERN	WIEDERGABE	WIEDERGABE
⏸	TEXT PAUSIEREN	PAUSE	PAUSE
■	PIP EINGANG	STOPP	STOPP
●	PIP VERSCHIEBEN	AUFNEHMEN, ÖFFNEN SCHLIEßEN	AUFNEHMEN
◀◀	PIP AUS	RÜCKLAUF, RÜCKWÄRTSSUCHE; SCANNEN	DVD RÜCKWÄRTSSUCHE, CD RÜCKWÄRTSSUCHE, RÜCKLAUF
▶▶	PIP	SCHNELLER VORLAUF, VORWÄRTSSUCHE; SCANNEN	VORLAUF, DVD RÜCKWÄRTSSUCHE, CD RÜCKWÄRTSSUCHE, RÜCKLAUF
⏮	TEXT MISCHEN	SPRUNG -, TITEL -, KAPITEL -	DVD SPRUNG -, CD SPRUNG -, SPRUNG -
⏭	TEXT AUS, TV	SPRUNG, TITEL +, KAPITEL +	DVD SPRUNG+, CD SPRUNG+, SPRUNG +
ROT	ROT	ROT	ROT
GRÜN	GRÜN	GRÜN	GRÜN
GELB	GELB	GELB	GELB
BLAU	BLAU	PROGRAMM	BLAU
ARCHIV			
EPG	PROGRAMMFÜHRER	PROGRAMMFÜHRER	DSP-MODUS
OK	OK	OK	OK
NACH OBEN	NACH OBEN	NACH OBEN	NACH OBEN
LINKS	LINKS	LINKS	LINKS
RECHTS	RECHTS	RECHTS	RECHTS
NACH UNTEN	NACH UNTEN	NACH UNTEN	NACH UNTEN
ZURÜCK	EXIT	EXIT, ZURÜCK	EXIT
LETZTER	LETZTER, RÜCKRUF; PP; LETZTEr KANAL	LÖSCHEN	WIEDERHOLEN
VOL+	VOL+	VOL+	VOL+
VOL-	VOL-	VOL-	VOL-
i	INFO, BILDSCHIRMMENÜ; ANZEIGE	INFO, BILDSCHIRMMENÜ; ANZEIGE	INFO
OPT+			ZUFALL
P+	P+	P+	P+
P-	P-	P-	P-

14. Anhang

Taste	TV	DVD	AUDIO
TEXT	TEXT	PVR-MENÜ	
?		AUDIO, SPRACHE	SURROUND
	UNTERTITEL. SPRACHE, CC	UNTERTITEL	
TV/RADIO	TV/DTV ATV/DTV; D/A; DTV/TV; DTV; DIGITIAL	HDD, DVD/HDD	BAND
EDIT	ANALOG TV, ATV	DVD	
	TEXT UNTERSEITE TEXT ZEIT		ZUFALL
	TEXT INDEX	TITEL	
	TEXT POSITION TEXT ABBRECHEN: TEXT AKTUALISIEREN	ZEITLUPE, SCHRITT	
QUELLE	SOURCE, AV, 55INPUT; TV/AV	SOURCE, TV/DVD, TV/DISK	QUELLE, FUNKTION
SLEEP	SLEEP	SLEEP	SLEEP
V-FORMAT	TEXT SIZE; TEXT EXPAND; FTB		
ZOOM	BREIT, FORMAT, 16:9, ANSICHT; ZOOM	ZOOM	

2. TV-Codeliste

Brand	Code
A.R. Systems	0556, 0037, 0455, 0352, 0374
Accent	0037
Acer	1339, 1403, 1509
Acoustic Solutions	1149, 1523, 1545, 1667, 1727, 1865, 2055
Acura	0009
ADL	1217
Admiral	0264, 0087, 0093, 0163
Advent	0876, 1613
Adyson	0216, 0217
AEG	1163, 1324, 1556, 2096
Agashi	0264, 0216, 0217
AGB	0516
Agef	0087
Aiko	0037, 0361, 0264, 0433, 0009, 0035, 0072, 0191,0216, 0217, 0371
Aim	0037, 0805
Airis	1531, 1833, 2050

Aiwa	0701, 0705, 1916
Akai	0556, 0037, 0548, 0714, 0715, 0606, 0361, 0264,0433, 0729, 1259, 1413, 0648, 0631, 2021, 0602,2025, 2096, 0516, 0480, 0473, 0371, 0217, 0216,0208, 0191, 0163, 0072, 0035, 0009, 0745, 1537
Akiba	0037, 0218, 0455, 0282
Akito	0037, 0272
Akura	0037, 0714, 0668, 1037, 0264, 0218, 0009, 0171,0282, 0412, 1498, 1556, 1687, 1982
Alaron	0216
Alba	0037, 0714, 0668, 1037, 0487, 0370, 0218, 0036,0587, 2050, 1997, 1935, 1731, 0551, 0480, 0443,0418, 0371, 0355, 0247, 0216, 0163, 0009
AlfaView	1206
All-Tel	0865, 1269
Allorgan	0206, 0217
Allstar	0037
Amitech	0655, 1281
Amoi	1529
Amplivision	0370, 0217, 0320

14. Anhang

Amstrad	0037, 1037, 0264, 0218, 0433, 0009, 0163, 0171,0362, 0371, 0412, 0516, 0648, 1820, 1890, 1982
Anam	0037, 0009
Anam National	0037, 0650
Andersson	1149, 1163
Anglo	0264, 0009
Anitech	0037, 0264, 0009, 0282
Ansonic	0037, 0668, 0370, 0009, 0104, 0163, 0259, 0292,0374, 0411, 1437
AOC	0625, 1365, 1588
Apollo	0473
Apro	1846
Arc En Ciel	0109
Arcam	0216, 0217
Ardem	0037, 0714
Arena	0037
Aristona	0556, 0037
ART	1037
Arthur Martin	0163
ASA	0070, 0087, 0104, 0105, 0346
Asberg	0037
Asora	0009
Asuka	0264, 0218, 0216, 0217, 0282
Atec	1606, 1728
Atlantic	0037, 0206, 0216, 0259, 0320
Atori	0009
Auchan	0163
Audiosonic	0037, 0714, 0486, 0715, 0264, 0370, 0218, 0009,0109, 0217, 0374, 0865, 1308, 1800, 2050
Audioton	0486, 0264, 0370, 0217
Audiovox	0451
Aumark	0060
Autovox	0087, 0206, 0217, 0247, 0349, 0544
AVC	2044
Avious	1634
Awa	0606, 0036, 0108, 0009, 0011, 0217, 0451, 1376
Axxent	0009
Baier	0876

Baird	0072, 0073, 0109, 0193, 0208, 0217, 0343, 1196
Bang & Olufsen	0087, 0565, 0619, 0620
Barco	0163
Basic Line	0556, 0037, 0668, 1037, 0218, 0455, 0009, 0163,0217, 0282, 0339, 0374, 1163
Bastide	0217
Bauer	0805, 1615
Baur	0037, 0195, 0361, 0191, 0349, 0512, 0535, 0544,0554
Bazin	0217
Beaumark	0178
Beko	0037, 0714, 0486, 0715, 0606, 0370, 0418, 0808,1652, 1800
Belson	0698, 0894, 1191
Belstar	1037
BenQ	1212, 1562, 1574
Bensten	1326, 1890, 1893
Beon	0037, 0418
Berthen	0668
Best	0370
Bestar	0037, 0370, 0374
Bestar-Daewoo	0374
Binatone	0217
Black Diamond	1909, 1037, 0614, 1163
Black Star	0247
Blackway	0218, 0282
Blaupunkt	0195, 0036, 0455, 0170, 0191, 0200, 0327, 0535,0554
Blue Media	1606, 1728
Blue Sky	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0487, 0218,0455, 0499, 0624, 0282, 1191, 1243, 1314, 1363,1521, 1652, 1709, 1916
Blue Star	0282
BlueH	1745
Boca	1652
Boman	1324
Bondstec	0247
Boots	0009, 0217, 0272
Bork	1363
Bosch	0320
Boxlight	0736

14. Anhang

BPL	0037, 0208, 0282, 0896
Brandt	0625, 0714, 0560, 0109, 0287, 0335
Brimax	1709
Brinkmann	0037, 0668, 0486, 0418, 0519
Brionvega	0037, 0087, 0362
Britannia	0216, 0217
Brother	0264
Bruns	0087
BSR	0163
BTC	0218
Bush	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 0487, 0361,0264, 0218, 0036, 0587, 1687, 1682, 1667, 1652,1645, 1634, 1556, 1731, 1869, 1870, 1871, 1900,1954, 1982, 2050, 2053, 2055, 2056, 0009, 0208,0217, 0272, 0282, 0349, 0355, 0371, 0374, 0519,0614, 0660, 0661, 0778, 1149, 1166, 1243, 1259,1308
Canton	0218
Capsonic	0264
Carad	0668, 1037, 0610
Carena	0037, 0455
Carrefour	0037, 0036, 0070
Carver	0170
Cascade	0037, 0009
Casio	0037
Cat	1682, 2155
Cathay	0037, 1727
CCE	0037
cello	1770, 1820, 1844, 1845, 1846
Centrum	1037
Centurion	0037
Century	0087, 0247
CGE	0370, 0074, 0163, 0247, 0418
Changhong	0821
Chimei	2052, 1837
Cimline	0218, 0009
Cineral	0451
Cinex	0648, 1166, 1556
Citizen	0060
City	0009
Clarivox	0037, 0070, 0418
Classic	0499

Clatronic	0037, 0714, 0264, 0370, 0218, 0009, 0217, 0247,0320, 0371, 1324
Clayton	1037
CMS	0216
CMS Hightec	0217
Concorde	0009
Condor	0037, 0264, 0370, 0009, 0216, 0247, 0282, 0320,0411, 0418
Conia	0820, 0894, 1498, 1687
Conrac	0808
Contec	0037, 0036, 0009, 0216
Continental Edison	0487, 0109, 0287
Cosmel	0037, 0009
Crosley	0074, 0087, 0163, 0247
Crown	0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0487, 0606,0712, 0370, 1652, 0672, 0418, 0412, 0339, 0208,0009
Crown Mustang	0672
CS Electronics	0218, 0216, 0247
CTC	0247
CTX	1756
Curtis Mathes	0060, 0093, 0145, 0166, 0451
Cybertron	0218
Cytronix	1298
D-Vision	0556, 0037, 1982
Daewoo	0556, 0037, 0634, 1909, 0218, 1902, 1812, 1612,1598, 1376, 1307, 0880, 0876, 0865, 0778, 0661,0624, 0499, 0451, 0374, 0217, 0216, 0009
Dainichi	0218, 0216
Daitsu	1267
Dansai	0037, 0036, 0009, 0035, 0208, 0216, 0217
Dansette	0412
Dantax	0714, 1037, 0486, 0715, 0370, 1652, 1916, 1981
Datsura	0208
Davis	0736
Dawa	0037
Daytek	1207, 1374, 1376
Dayton	0009, 1207, 1374
Daytron	0037, 0009, 0374
De Graaf	0548, 0044, 0163, 0208
DEC	1326

14. Anhang

Decca	0037, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621
Dell	1264, 1403
Denko	0264
Denon	0145
Denver	0037, 0587, 1189, 1324, 1634, 1820, 1988, 2050,2096
DER	0193
Desmet	0037, 0009, 0087, 0320
DGM	1890
Diamant	0037
Diamond	0825
DiBoss	1474
Digatron	0037
Digihome	1149, 1667
Digiline	0037, 0668, 0105
Digimate	0890
Digital Device	1606
Digitek	1521, 1709
Digitrex	2056
Digix Media	0880
Dixi	0037, 0009, 0087, 0217, 0247
DL	0891, 1326
DMTech	1338, 1898, 1964, 1994, 2001
Domeos	0668
Domland	0394
Dream Vision	1704
DTS	0009
Dual	0037, 1037, 1137, 0217, 0259, 0343, 0349, 0352,0394, 0519, 0544, 0778, 1149, 1202, 1267, 2032
Dual Tec	0217
Dumont	0070, 0072, 0087, 0104, 0217
Durabrand	1437, 1652, 1988
Dux	0037
Dynatech	0217
Dynatron	0037
e-motion	1709
E:max	1324, 1531
Easy Living	1248, 1553, 1783
Ecco	0773

ECE	0037
Edison-Minerva	0487
Eiki	0735
Elba-Sharp	0516
Elbe	0556, 0037, 0610, 0218, 0191, 0217, 0259, 0292,0362, 0411, 0435, 0516, 0551, 0630
Elcit	0087, 0163, 0247, 0516
Elekta	0264, 0282
Element	1687
Elfunk	1037, 1208
ELG	0037
Elin	0037, 0548, 0361, 0009, 0104, 0349
Elite	0037, 0218, 0320
Elta	0264, 0009
Emco	0247
Emerson	0037, 0714, 0668, 1909, 0486, 0361, 0370, 0070,0087, 0178, 0247, 0282, 0320, 0371, 0624
Emperor	0282
Envision	1365
Epson	0881, 1290, 0833, 0840
Erae	1371
Erres	0037
ESC	0037, 0217
Etron	0009, 0163
Eurofeel	0264, 0217
Euroman	0037, 0264, 0370, 0216, 0217
Europa	0037
Europhon	0037, 0217, 0516
Evesham	1248, 1606, 1667, 1719, 1728
Evesham Technology	1728
Evolution	1756
Excors	2031
Expert	0163, 0206, 0259
Exquisit	0037, 0247
FairTec	1373
Fenner	0009, 0374
Ferguson	0037, 0625, 0548, 0560, 0195, 1037, 0073, 0109,0193, 0287, 0335, 0343, 0443, 1471, 1935, 2053
Fidelity	0037, 0361, 0264, 0163, 0171, 0193, 0216, 0371,0412, 0512, 0544

14. Anhang

Filsai	0217
Finlandia	0548, 0361, 0072, 0163, 0208, 0346
Finlux	0556, 0037, 0714, 0715, 1585, 1556, 0808, 0631,0621, 0516, 0492, 0480, 0473, 0411, 0346, 0217,0163, 0105, 0104, 0087, 0072, 0070
Firstline	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1612, 1371,1363, 1308, 1191, 0808, 0624, 0544, 0411, 0374,0349, 0321, 0247, 0217, 0216, 0208, 0072, 0009
Fisher	0361, 0370, 0036, 0045, 0072, 0087, 0104, 0208,0217, 0349, 0544
Flint	0037, 0610, 0264, 0218, 0455, 0072
Force	1149
Forgestone	0193
Formenti	0037, 0087, 0163, 0216, 0320
Formenti-Phoenix	0216, 0320
Fortress	0087, 0093
Fraba	0037, 0370
Friac	0037, 0610, 0370, 0009, 0499
Frontech	0264, 0009, 0163, 0217, 0247
Fujimaro	0865
Fujitsu	0009, 0072, 0206, 0217, 0259, 0683, 0809, 0853
Fujitsu General	0009, 0206, 0217, 0683
Fujitsu Siemens	0808, 1163, 1248, 1298, 1373, 1666
Funai	0714, 0668, 0264, 1394, 1595, 1666, 1817
Galaxi	0037
Galaxis	0037, 0370
Gateway	1755
GBC	0218, 0009, 0163, 0374
GE	0093, 0178, 0282, 0335, 0451, 0735, 1907
GEC	0037, 0361, 0072, 0163, 0217, 0349, 0516
Geloso	0009, 0163, 0247, 0374
General	0109, 0287, 0471
General Technic	0009
Genexxa	0037, 0218, 0009, 0163, 0412
Gericom	0808, 0865, 0880, 1206, 1217, 1298, 1606, 1731
Go Video	0060
Gold	1770, 1833, 2077, 2081
Goldfunk	0668
GoldHand	0216

GoldStar	0037, 0714, 0715, 0606, 0361, 0001, 0044, 0109,0163, 0178, 0216, 0217, 0247, 0290, 0377
Gooding	0487
Goodmans	0556, 0037, 0625, 0714, 0560, 0668, 0634, 1909,1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 2056, 1163, 1259,2055, 1308, 2053, 1376, 1916, 1645, 1667, 1682,1900, 1687, 1719, 1720, 1727, 0009, 0035, 0072,0217, 0290, 0335, 0343, 0371, 0374, 0480, 0499,0516, 0624, 0630, 0661, 0808, 0880, 1149
Gorenje	0370
GPM	0218
Gradiente	0037, 0170, 1053
Graetz	0714, 0487, 0361, 0163, 0339, 0371, 1163
Gran Prix	0648
Granada	0037, 0548, 0560, 0036, 0108, 0226, 0072, 0163,0208, 0217, 0339, 0343, 0356, 0469, 0473, 0516,0045
Grandin	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0610, 0218,0455, 1377, 1375, 1374, 1298, 1206, 1191, 0880,0865, 0624, 0374, 0320, 0282, 0163, 0009
Gronic	0217
Grundig	0556, 0037, 0195, 0487, 0706, 0036, 0587, 2127,2053, 1954, 1935, 1916, 1869, 1800, 1667, 1376,1371, 1308, 1223, 0672, 0630, 0070, 0554, 0535,0191, 0443
Grunkel	1163
H & B	0808, 2001
Haier	0698, 1615, 1748, 1604
Halifax	0264, 0216, 0217
Hallmark	0178
Hampton	0216, 0217
Hanimex	0218, 1908
Hanns.G	1783
Hannspree	1348, 1351, 1352, 1613, 1776, 1783, 2027
Hanseatic	0556, 0037, 0625, 0714, 0634, 0361, 0370, 0808,0661, 0544, 0519, 0499, 0394, 0377, 0349, 0320,0292, 0282, 0217, 0087, 0009
Hantarex	0037, 0009, 0516, 0865, 1338, 1465
Hantor	0037
Harsper	0865
Harwa	0773, 1196, 1269
Harwood	0037, 0487, 0009, 0412
Hauppauge	0037
Havermy	0093

14. Anhang

HCM	0037, 0264, 0218, 0009, 0217, 0282, 0412, 0418
Hema	0009, 0217
Hemmermann	0349, 0544
Hifivox	0109
Higashi	0216
Highline	0037, 0264
Hikona	0218, 1983
Hinari	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0208, 0355, 0443,1908
Hisawa	0714, 0610, 0218, 0455, 0282
Hisense	0556, 0508, 0780, 1314, 1363, 1660, 2098
Hit	0087
Hitachi	0037, 0548, 0634, 1037, 1137, 0036, 0108, 0225,0719, 0737, 0744, 0777, 0797, 0877, 0884, 0044,1045, 1149, 1194, 1225, 1481, 1484, 1576, 1691,1772, 1854, 2074, 0109, 0145, 0163, 0178, 0217,0343, 0349, 0356, 0441, 0469, 0473, 0480, 0481,0492, 0499, 0516, 0105, 0576, 0578, 0072
Hitachi Fujian	0108
Hitsu	0610, 0218, 0455, 0009
HMV	0087
Hoeher	0714, 0865, 1163, 1556
Home Electronics	0606
Hornyphon	0037
Hoshai	0218, 0455, 0282
Huanyu	0216, 0374
Hugoson	0890, 1217
Humax	2181, 1501, 4000, 4001, 1295, 1535, 1539, 1821,1873, 2057,
HYD	1376
Hygashi	0216, 0217
Hyper	0009, 0216, 0217, 0247
Hypersonic	0361
Hypson	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0486, 0715, 0264,0455, 0217, 0282, 0621
Hyundai	0778, 0865, 0876, 1281, 1294, 1376, 1468, 1532,1598, 1606, 1612, 1899
Iberia	0037
ICE	0037, 0264, 0218, 0216, 0217, 0371
ICeS	0218, 0216
iDEAL	1556
Igo	1224

IISonic	1376, 1513, 1613
Iiyama	0877, 0890, 1217
Imperial	0037, 0370, 0074, 0247, 0349, 0418, 0630, 2089
Indiana	0037
InFocus	0736, 0752, 1164, 1206, 1430, 1516
Ingelen	0714, 0610, 0487, 0163
Ingersol	0009
Inno Hit	0218, 0009, 0072, 0217, 0247, 0282, 0290, 0516,1163
Innovation	0519
Innowert	0865, 1298
Interbuy	0037, 0264, 0009, 0247
Interfunk	0037, 0361, 0087, 0109, 0163, 0200, 0247, 0327,0349, 0512
Internal	0556, 1909, 0624
Intervision	0037, 0486, 0487, 0264, 0218, 0455, 0009, 0217,0247, 0282, 0377, 0394, 0519
Irradio	0037, 0218, 0009, 0247, 0290, 0371, 0724
Isukai	0037, 0218, 0455, 0282
ITC	0217, 0320
ITS	0037, 0264, 0218, 0216, 0282, 0371
ITT	0548, 0610, 0361, 0163, 0193, 0208, 0339, 0346,0349, 0473, 0480, 0544
ITT Nokia	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0339, 0346,0349, 0473, 0480
ITV	0037, 0264, 0247, 0374
JDV	1982
Jean	0036, 1511, 1513
JEC	0035
JMB	0556, 0634, 0443, 0499
JNC	1702
Jocel	0712
Jouge	1435
Jubilee	0556
JVC	0606, 0218, 0036, 0650, 0653, 0093, 0193, 0371,0418, 0683, 0731, 1053, 1352, 1653, 1818, 2118
Kaisui	0037, 0218, 0455, 0009, 0216, 0217, 0282
Kamp	0216
Kapsch	0361, 0104, 0163, 0206, 0259
Karcher	0714, 0610, 0606, 0264, 0370, 0282, 0778, 1556,1982

14. Anhang

Kathrein	0556, 0880
Kawa	0371
Kawasho	0216
KB Aristocrat	0163
Kendo	0037, 1037, 0610, 0370, 0247, 0362, 0377, 0411,0519, 0551, 0648, 1149, 1437, 1585
Kennedy	0163, 0206, 0435
Kennex	1037
Keymat	1326, 1504, 1771, 1890, 1893
Kingsley	0216
Kioto	0706
Kiss	0800
Kiton	0037, 0668
Kneissel	0556, 0037, 0610, 0370, 0259, 0292, 0362, 0374,0411, 0435, 0499
Kobra	1467
Kolster	0037, 0218, 0247, 0349
Konig	0037, 0101
Konka	0037, 0714, 0218, 0371, 0418, 0641, 0754, 0894
Kontakt	0487
Korpel	0037
Korting	0370, 0087, 0320
Kosmos	0037
Kotron	0412, 1900
Koyoda	0009
Kreisen	0876, 1474
KTV	0217
Kuba	0349
Kyoshu	0412, 0418
Kyoto	0163, 0216, 0217
L&S Electronic	0714, 0808, 0865
LaSAT	0486
Lava	1474
Lavis	1037
Leader	0009
Lecson	0037
Lemair	0411
Lenco	0037, 0587, 0104, 0374, 1634, 1983
Lenoir	0009, 1189

Lentec	1531
Lesa	0247
Lexsor	1196, 1507
Leyco	0037, 0264, 0072
LG	0556, 0037, 0714, 0715, 0698, 0361, 0370, 1305,1423, 1637, 1663, 1664, 1721, 1768, 1840, 1842,1859, 1860, 1191, 1148, 0377, 0290, 0247, 0217,0216, 0178, 0163, 0009, 0001, 1265, 1325
Liesenk & Tter	0037
Liesenkotter	0037, 0327
Lifetec	0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 0218, 0009, 0374,0519, 0683
Lloyd's	0009
Local India TV	0009, 0208, 0602, 1413
Lodos	1037, 1149
Loewe	0037, 0370, 0087, 0292, 0512, 0516, 0633, 0655,0790, 1836, 1884
Logic	2107
Logik	1037, 0001, 0011, 0193, 0773, 0880, 1217, 1471,1687, 2028, 2029, 2030
Logix	0668, 0519
Luker	1982
Luma	1037, 0009, 0163, 0206, 0259, 0362, 0374, 0411
Lumatron	0037, 0264, 0073, 0163, 0206, 0217, 0259
Lux May	0037, 0009
Luxor	0548, 1037, 0361, 0163, 0208, 0217, 0290, 0346,0349, 0356, 0473, 0480, 0631, 1163
LXI	0156
M Electronic	0037, 0714, 0634, 0195, 0361, 1652, 0661, 0512,0492, 0480, 0411, 0374, 0349, 0346, 0343, 0287,0247, 0217, 0216, 0163, 0109, 0105, 0104, 0009
Madison	0037
MAG	1498, 1687
Magnadyne	0087, 0163, 0247, 0516, 0544
Magnafon	0073, 0216, 0516
Magnavox	0036, 0011
Magnin	1907
Magnum	0037, 0714, 0715, 0648, 1289
Mandor	0264
Manesth	0037, 0264, 0035, 0217, 0320
Manhattan	0037, 0668, 1037, 0778, 0876, 1267, 1474
Maqma	1467, 1606, 1702, 1789

14. Anhang

Marantz	0556, 0037, 0412, 0704, 1398, 1532
Marelli	0087
Mark	0037, 0714, 0715, 0009, 0216, 0217, 0374
Marks and Spencer	1846
Marquant	2056
Mascom	1556, 1871
Master's	0499
Masuda	0218
Matsui	0556, 0037, 0714, 0195, 1037, 0487, 0036, 0455,0433, 0744, 0880, 0544, 0516, 1666, 1916, 0443,1935, 0371, 0355, 0349, 0335, 0272, 0217, 0208,0191, 0072, 0045, 0035, 0011, 0009
Matsushita	0650
Maxent	1755, 0762
Maxim	1166, 1556, 1982
Medialine	1206, 1964
Mediator	0556, 0037
Medion	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0698, 1137, 0808,0880, 0512, 0245, 1149, 1166, 1202, 1248, 1437,1556, 1667, 1900, 2001
Megas	0610
Megatron	0145, 0178
MEI	1037
Memorex	1037, 0009, 0060, 0178
Memphis	0009, 0072
Mercury	0037, 0009
Metronic	0625
Metz	0037, 0668, 0195, 0587, 0087, 0191, 0367, 0388,0447, 0535, 0554, 0746, 1163, 1533
MGA	0178, 1907
Micromaxx	0037, 0668, 1037, 0630, 0808, 1324, 2001
Microspot	1614
Microstar	0808
Mikomi	1037, 0744, 1149
Minato	0037
Minerva	0195, 0487, 0108, 0070, 0191, 0516, 0535, 0554
Minoka	0037, 0412
Mirai	1666, 1852, 2072
Mirror	1900
Mistral Electronics	0193
Mitsai	1556

Mitsubishi	0556, 0037, 1037, 0036, 0108, 0087, 0093, 0178,0512, 0535, 0868, 1522
Mivar	0216, 0217, 0290, 0292, 0516, 0609
Mogen	1683, 1820
Monaco	0009
Morgan's	0037
Motorola	0093
MTC	0370, 0060, 0216, 0349, 0512
MTEC	0272
MTlogic	0714, 2050
Multibroadcast	0193
Multitec	0037, 0668, 1037, 0486, 1556
Multitech	0037, 0486, 0264, 0370, 0009, 0216, 0217, 0247
Murphy	0104, 0163, 0216
Musikland	0218, 0247
Mx Onda	1498, 1687
MyCom	1376
Myrica	1666
Myryad	0556
NAD	0037, 0361, 0865
Naiko	0037, 0606, 0753, 1982
Nakimura	0037, 0374
Narita	1982
NAT	0226
National	0226
NEC	0036, 0009, 0011, 0170, 0217, 0245, 0320, 0374,0704, 1270, 1704
Neckermann	0556, 0037, 0370, 0087, 0191, 0200, 0247, 0320,0327, 0349, 0411, 0418, 0554
NEI	0037, 1037, 0371
Neon	1267, 1732
Neovia	0865, 0876, 1206, 1338, 1371, 1373, 1376, 1384,1964, 1994
Nesco	0247
Nesx	1732
Netsat	0037
NetTV	0762
Neufunk	0556, 0037, 0714, 0610, 0218, 0009
New Tech	0556, 0037, 0009, 0217, 0343
New World	0218

14. Anhang

Nextier	1598
NFREN	0800
Nicam	0544
Nicamagic	0216
Nikkai	0037, 0264, 0218, 0036, 0009, 0035, 0072, 0216,0217
Nikkei	0714
Nikko	0178
Nobliko	0070, 0216
Nogamatic	0109
Nokia	0548, 0610, 0606, 0361, 0163, 0208, 0320, 0339,0346, 0349, 0374, 0473, 0480, 0492, 0631
Norcent	1365, 1588
Nordic	0217
Nordmende	0037, 0714, 0560, 0195, 0109, 0287, 0343, 1289,1413, 2129
Normerel	0037
Northern Star	1206
Novatronic	0037, 0105, 0374
Novita	1384
Oceanic	0548, 0361, 0163, 0208, 0473
Odeon	0264
Okano	0037, 0264, 0370, 0009, 0072
Olidata	1376
Omega	0264
Onida	1053, 1224
Onimax	0714
Onn	1709, 2029, 2055, 2112, 2125, 2130, 2133
Onwa	0218, 0433, 0371, 0602
Onyx	1709, 1770
Opera	0037
Optimus	0650, 0166
Optoma	1263, 1622, 1674
Orbit	0037
Orcom	1504
Orion	0556, 0037, 0714, 1037, 2031, 2007, 2005, 2001,1954, 1916, 1908, 1722, 1196, 0880, 0655, 0544,0516, 0443, 0412, 0355, 0321, 0320, 0011
Orline	0037, 0218
Ormond	0668, 1037

Orsowe	0516
Osaki	0556, 0037, 0264, 0218, 0072, 0217, 0272, 0355,0374, 0412
Osio	0037, 0290
Oso	0218
Osume	0037, 0218, 0036, 0072
Otic	1498, 1687
Otto Versand	0556, 0037, 0195, 0361, 0036, 0226, 0191, 0109,0217, 0247, 0320, 0343, 0349, 0093, 0512, 0535,0544, 0554
Pacific	0556, 0714, 1037, 1137, 0443, 1324
Packard Bell	1314, 1474
Pael	0216
Palladium	0556, 0037, 0714, 0370, 1137, 0200, 0217, 0247,0327, 0349, 0191, 0411, 0418, 0519, 0554, 0163,0630, 0655, 0087
Palsonic	0037, 0698, 0264, 0001, 0217, 0418, 1196, 1269,1507
Panama	0037, 0264, 0009, 0216, 0217, 0247
Panasonic	0037, 0548, 0361, 0650, 0226, 0163, 0367, 0516,0853, 1310, 1480, 1636, 1650, 1410, 1510
Panavision	0037, 0411
Pathe Cinema	0163, 0216, 0292, 0320
Pathe Marconi	0109
Pausa	0009
Penney	0060, 0156, 0178, 1907
Perdio	0037, 0072, 0163, 0216, 0282, 0320
Perfekt	0037
Petters	0037
Philco	0037, 0370, 0074, 0087, 0145, 0247, 0418
Philex	0193
Philharmonic	0217
Philips	0556, 0037, 0361, 2015, 1887, 1867, 1756, 1521,1506, 1495, 1304, 0772, 0639, 0605, 0554, 0423,0374, 0343, 0200, 0193, 0087, 0009
Phocus	0714, 1289, 1308, 1652, 1800
Phoenix	0037, 0486, 0370, 0072, 0087, 0163, 0216, 0320
Phonola	0556, 0037, 0087, 0193, 0216
Pilot	0706
Pioneer	0037, 0486, 0361, 0370, 0109, 0163, 0166, 0287,0423, 0512, 0679, 0760, 1260, 1398, 1457, 1717
Pionier	0486, 0370, 1556

14. Anhang

Plantron	0037, 0264, 0009
Playsonic	0037, 0714, 0715, 0217, 0339, 1652, 1800
Polaroid	1498, 1523, 1645, 1687, 1720, 1741, 1276
Poppy	0009
Portland	0374, 0624
Powerpoint	0037, 0698, 0487, 0894
Prandoni-Prince	0361, 0247, 0516
Precision	0217
Premier	0891
Prima	0264, 0009, 0412, 1196, 1269, 1507
PrimeView	1606
Prinston	1037, 0715
Prinz	0361, 0072, 0349, 0544
Profex	0361, 0009, 0163
Profi	0009
Profilo	1556
Profitronic	0037
Proline	0037, 0625, 0634, 1037, 0072, 0321, 0411, 0621,0630, 1376, 1545, 1727, 1981
Prosco	0156
Prosonic	0037, 0714, 0668, 0370, 0216, 0217, 0371, 0374,1732, 1787, 1865, 1893, 2031, 2085
Protech	0037, 0668, 1037, 0486, 0264, 0009, 0217, 0247,0282, 0349, 0418
Proton	0178
ProVision	0556, 0037, 0714, 1324
Proxima	0735, 0737
Pvision	0876, 1521, 2001
Pye	0556, 0037, 0087, 0349, 0374, 0554
Pymi	0009
QONIX	1634
Quadral	0218
Quasar	0009, 0247, 0865
Quelle	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0554, 0544, 0535,0512, 0349, 0327, 0247, 0200, 0191, 0109, 0104,0074, 0070, 0011
Questa	0036
R-Line	0037
Radialva	0218, 0163
Radiola	0556, 0037, 0217
Radiomarelli	0037, 0087, 0247, 0516

RadioShack	0037, 0178
Radiotone	0037, 0668, 1037, 0264, 0370, 0009, 0412, 0418,0648
Rank	0070
Rank Arena	0036
RBM	0070
RCA	0625, 0093, 1907
RealiTV	1267
Reality	1267
Recor	0037
Rectiligne	0037
Rediffusion	0548, 0361, 0036, 0346
Redstar	0037
Reel Multimedia	1424
Reflex	0037, 0668, 1037
Relisys	0865, 0876, 0877, 0878, 1206, 1207, 1376, 1521,1585, 1598, 1612, 1645, 1741
Remotec	0037, 0093, 0145, 0171
Reoc	0714
Revox	0037
Rex	0264, 0163, 0206, 0247, 0259, 0411, 0551
RFT	0037, 0264, 0072, 0087
Roadstar	0037, 0714, 0668, 1037, 0715, 0264, 0218, 0009,0282, 0418, 1189, 1900
Robotron	0087
Rolson	0819, 1371
Rover	0877
Royal Lux	0370, 0335, 0412
Saba	0625, 0548, 0714, 0560, 0361, 0087, 0109, 0163,0287, 0335, 0343, 0498, 0516, 1588
Sagem	0610, 0455, 0830, 1313, 1596
Saisho	0264, 0009, 0011, 0163, 0217, 0516, 0544
Saivod	0037, 0668, 1037, 0712, 1163, 1556, 1982
Sakai	0163
Salora	0548, 0361, 0163, 0208, 0290, 0349, 0356, 0480,0516, 0621, 0631, 1166, 1202, 1556
Salsa	0335
Sambers	0516
Sampo	1755, 0762
Samsung	0556, 0037, 0264, 0370, 0587, 0618, 1249, 1312,1395, 1458, 1584, 1619, 1630, 1632, 1678, 1907,2051, 2094, 2097, 2103, 1235, 0814, 0812, 0644,0519, 0290, 0217, 0216, 0208, 0178, 0163, 0072,0060, 0009

14. Anhang

Sandra	0216, 0217
Sansui	0037, 0706, 0655, 0729, 0861, 1371, 1553
Santon	0009
Sanyo	1037, 0370, 0036, 0108, 1907, 1667, 1654, 1649,1648, 1647, 1208, 0893, 0735, 0704, 0544, 0339,0292, 0217, 0216, 0208, 0170, 0163, 0104, 0072,0045, 0011, 0009, 1276
SBR	0556, 0037, 0193
Schaub Lorenz	0548, 0714, 0486, 0606, 0361, 0349, 0374, 1191,1324, 1371
Schneider	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 0361, 1137, 0218,1982, 1981, 1474, 0648, 0544, 0519, 0394, 0371,0352, 0349, 0343, 0259, 0247, 0217, 0163, 0070
Scotch	0178
Scotland	0163
Scott	1189
Sears	0156, 0171, 0178
Seaway	0634
Seelver	1037
SEG	0037, 0668, 1037, 0487, 0264, 0218, 0036, 1437,1163, 1149, 0624, 0362, 0349, 0247, 0217, 0216,0009
SEI	0037, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
Sei-Sinudyne	0037, 0087, 0206, 0516, 0544
Seleco	0163, 0206, 0259, 0346, 0362, 0371, 0411, 0435,0551
Semp	0156
Sencora	0009
Sentra	0035
Serino	0610, 0455, 0093, 0216
Sharp	0036, 0653, 1193, 0093, 0193, 0200, 0491, 0516,0818, 1393, 1586, 1659, 1819, 0787, 1459
Shintoshi	0037
Shivaki	0037, 0443
Siarem	0087, 0163, 0516
Siemens	0037, 0195, 0191, 0200, 0327, 0535, 0554
Siera	0556, 0037
Siesta	0370
Silva	0037, 0361, 0216, 0648
Silva Schneider	0037, 1166, 1556, 1982
Silvano	0587
Silver	0715, 0361, 0036
SilverCrest	1037

Singer	0037, 0433, 0009, 0087, 0247, 0335, 0435
Sinotec	0773
Sinudyne	0037, 0361, 0087, 0163, 0206, 0349, 0516, 0544
Skantic	0356
SKY	0037, 0880, 1376, 1504, 1511, 1513, 1606, 1612,1613, 1614, 1615, 1745, 1775, 1848
SKY Brazil	0880
Sliding	0800, 0865, 0880, 1324, 1374, 1375, 1377
SLX	0668
Smaragd	0487
Soemtron	0865, 1298
Sogera	0320
Sogo	1376, 2050
Solavox	0037, 0548, 0361, 0072, 0163
Sonawa	0218
Soniko	0037
Sonitron	0370, 0208, 0217, 0339
Sonix	1376, 1732
Sonneclair	0037
Sonoko	0037, 0264, 0009, 0217, 0282
Sonolor	0548, 0361, 0163, 0208, 0282
Sontec	0037, 0370, 0009
Sony	0037, 1505, 0036, 1925, 1825, 1751, 1685, 1651,1625, 1551, 1317, 1010, 0834, 0810, 0353, 0074,0011
Sound & Vision	0218, 0374
Soundesign	0178
Soundwave	0037, 1037, 0715, 0320, 0418, 1846
Spectra	0009
Squareview	0171
Ssangyong	0009
Standard	0037, 1037, 0218, 0009, 0217, 0320, 0374, 1709
Starlite	0037, 0264, 0009, 0163
Stenway	0218, 0282
Stern	0264, 0163, 0206, 0259, 0411, 0551
Strato	0037, 0264, 0009, 1787
Strong	1149, 1163
Stylandia	0217
SunBrite	1435

14. Anhang

Sungoo	2037
Sunkai	0610, 0487, 0218, 0455, 0321, 0355, 0865
Sunstar	0037, 0264, 0009, 0371
Sunstech	2001
Sunwood	0037
Superla	0216, 0217, 0516
SuperTech	0556, 0037, 0218, 0009, 0216
Supra	0009, 0374
Susumu	0218, 0287, 0335
Sutron	0009
SVA	0587, 0865
Swedx	1606
Swissflex	2062
Swisstec	2062, 2059, 1849, 1848, 1776, 1775, 1745, 1615,1614, 1613, 1612, 1606, 1513, 1511, 1504, 1376,0880, 0865
Sydney	0216, 0217
Sylvania	0171, 1394, 1864
Sysline	0037
Sytong	0216
T+A	0447
Tactus	0272
Tandberg	0361, 0109, 0367
Tandy	0218, 0072, 0093, 0163, 0217, 0247
Targa	1267, 1371
Tashiko	0036, 0163, 0170, 0216, 0217
Tatung	0037, 0011, 0072, 0217, 0272, 0516, 0621, 1191,1248, 1324, 1371, 1553, 1556, 1719, 1720, 1756
TCL	0706, 1537
TCM	0714, 0808, 1289, 2001
Teac	0037, 0714, 0668, 0698, 0712, 0264, 0455, 0009,0170, 0171, 0178, 0349, 0512
Tec	0037, 0009, 0217, 0247, 0259, 0335, 0471
Tech Line	0037, 0668, 1163, 1437
Tech Lux	1189
Techica	0218
Technema	0320
Technica	0621, 1982
Technics	0556, 0650
Technika	1849, 1865, 2029, 2032, 2059, 2106

TechniSat	0556, 0655, 1267
Technisson	0714, 1289, 1652
Technosonic	0556, 0625, 0499, 0880, 1324, 1326, 1890, 1893,1982, 2032
Technotrend	1531, 1702
Techwood	1037, 1163
Teckton	1376
Tecnimagen	0556
Teco	1040
Tedelex	0009, 0217, 1709
Teiron	0009
Tek	0795
Teknika	0060
TELE System	0876
Teleavia	0287, 0343
Telecor	0037, 0218, 0163, 0217, 0259, 0394
Telefunken	0037, 0625, 0714, 0560, 0486, 1536, 0896, 0566,0498, 0471, 0346, 0343, 0335, 0287, 0109, 0101,0074, 0073, 1626
Telefusion	0037
Telegazi	0037, 0264, 0218, 0163, 0259
Telemagic	0735
Telemeister	0037, 0320
Telesonic	0037
Telestar	0556, 0037
Teletech	0037, 0668, 1037, 0009, 0247
Teleton	0036, 0206, 0217, 0259, 0349
Televideon	0163, 0216, 0320
Televiews	0037
Tempest	0009
Tennessee	0037
Tensai	0037, 1037, 0715, 0218, 0009, 0104, 0105, 0217,0247, 0320, 0371, 0374, 0377
Tenson	0009, 0320
Tevion	0556, 0037, 0714, 0668, 1037, 1137, 2032, 1800,1787, 1687, 1645, 1556, 1498, 1298, 1289, 1259,1248, 0808, 0648
Texet	0218, 0009, 0216, 0217, 0374
Texla	0780
Thes	2031, 2036, 2038
Thomson	0037, 0625, 0560, 0109, 0287, 0335, 0343, 0349,0471, 1588

14. Anhang

Thorn	0037, 0361, 0036, 0553, 0535, 0512, 0499, 0343,0335, 0272, 0193, 0109, 0104, 0074, 0073, 0072,0035
Thorn-Ferguson	0073, 0193, 0335, 0343, 0499
Time	1702, 1994, 1997
Tiny	1269
Tiny Digital	0660
TMK	0178
Tobishi	1521
Tokai	0037, 0668, 1037, 0009, 0072, 0163, 0217, 0374
Tokaido	1037
Tokyo	0035, 0216
Tomashi	0218, 0282
Topline	0668, 1037
Toshiba	0195, 1037, 0036, 0618, 0650, 0508, 1935, 1656,1524, 1508, 1289, 1164, 1163, 0832, 0736, 0553,0241, 0156, 0109, 0070, 0060, 0035, 1265, 1325
Tosumi	1982
Towada	0217, 0349
Toyoda	0009
Trakton	0264
TRANS-continents	0556, 0037, 0668, 1037, 0217, 0621, 0865, 1374,1377
Transonic	0037, 0587, 0009
Transtec	0216
Trident	0217, 0516
Trio	1498, 1687
Tristar	0264, 0218, 0193
Triumph	0556, 0037, 0346, 0516
Tsoschi	0282
TVTEXT 95	0556
TWF	1871
Uher	0037, 0486, 0370, 0206, 0259, 0320, 0374, 0418,0480
Ultravox	0037, 0087, 0163, 0216, 0247, 0374
UMC	1513, 1606, 1614, 1745, 1775, 1849, 2059, 2062,2106
Unic Line	0037, 0455, 0473
United	0037, 0714, 1037, 0715, 0587, 1770, 1916, 1982
Universal	0037
Universum	0037, 0668, 0195, 1037, 0361, 0264, 0370, 0036,0618, 0411, 0418, 0473, 0480, 0492, 0512, 0535,0544, 0554, 0631, 0808, 1163, 1437, 0362, 0349,0346, 0327, 0290, 0247, 0217, 0200, 0170, 0109,0105, 0104, 0074, 0070, 0011, 0009
Univox	0037, 0087, 0163
V2max	0865
V7 Videoseven	0880, 1217, 1267, 1376, 1666, 1755
Venturer	1545, 1727, 1865
Vestel	0037, 0668, 1037, 0217, 1163, 1585, 1667
Vexa	0037, 0009
Vibrant	0272
Victor	0036
Videocon	0508
Videologic	0218, 0216
Videologique	0218, 0216, 0217
Videosat	0247
VideoSystem	0037
Videotechnic	0216, 0217, 0320, 0374
Videoton	0163, 0356
Vidikron	0735, 1398
Vidtech	0178
Viewpia	0876
Viewsonic	1511, 1513, 1542, 1588, 1627, 1745, 1755, 1330,1578
Visiola	0216
Vision	0037, 0217, 0320
Vistar	0206
Vistron	1363, 2019
Vivax	1308, 1326
Vivid	1308
Vortec	0037
Voxson	0037, 0087, 0163, 0418
Waltham	0037, 0668, 1037, 0109, 0217, 0356, 0418, 0443
Wards	0060, 0156, 0166, 0178
Watson	0037, 0714, 0668, 1037, 0218, 0009, 0163, 0320,0394, 0519, 1376, 1437
Watt Radio	0163, 0216, 0349, 0544
Wega	0037, 0036, 0087
Wegavox	0009

14. Anhang

Welltech	0714, 1625
Weltblick	0217, 0320
Weltstar	1037
Westinghouse	0890
Wharfedale	0556, 0037, 0519, 0861, 1324, 1556, 1667, 1983,1988, 2055, 2134
White Westinghouse	0037, 0216, 0320, 0624
Wilson	0556
Windsor	0668, 1037
Windstar	0282
Windy Sam	0556
World-of-Vision	0865, 0877, 0880, 0890, 1217, 1289, 1298, 1606,1732
X-View	1191
Xenius	0634, 0661
XLogic	0860
Xomax	1770
Xoro	1196, 1217, 1243, 1507, 1789, 2146
Xrypton	0037
Yakumo	1613
Yalos	1771
Yamaha	0797, 1526, 1576, 0833
Yamishi	0037, 0218, 0455, 0217, 0282
Yokan	0037
Yoko	0037, 0264, 0370, 0218, 0009, 0216, 0217, 0247,0339
Yorx	0218
Ytawai	1531
Zanussi	0206, 0217
Zenith	0624, 1265
Zenor	0339
TV/VCR Combo	
Aiwa	1916
Amstrad	0171
Beko	0486
Black Diamond	1909
Blue Sky	0624, 1916
Daewoo	1909, 0624
Dantax	1916
Emerson	1909, 0624

Ferguson	0625, 0073
Fidelity	0171
Finlux	0104
Firstline	0624
GE	0093, 1907
GoldStar	0037
Goodmans	1909, 0374, 0624, 1916
Grandin	0624
Grundig	0556, 0037, 0195, 0554, 1916
Hanimex	1908
Hinari	0036, 1908
Internal	1909, 0624
Irradio	0724
LG	0178
Magnin	1907
Matsui	1916
MGA	1907
Mitsubishi	0556, 0093
Orion	1908, 1916
Penney	1907
Philips	0556, 0037
Portland	0624
Radiola	0556
RCA	0093, 1907
Saba	0625
Samsung	1907
Sanyo	1907
Schneider	0556, 0037
SEG	0624
Sharp	0093
Siemens	0037
Sony	1505, 1925
Teac	0171
Technics	0556
Telefunken	0074
Thomson	0625
United	1916
Universum	0105

14. Anhang

White Westinghouse	0624
TV/VCR/DVD Combo	
Bush	1954
Ferguson	1935

Grundig	1954
Matsui	1935
Orion	1954

3. DVD-Codeliste

Brand	Code
DVD Player	
3D LAB	0539
4Kus	1158
A-Trend	0714
Acoustic Solutions	0730, 0713, 1242, 2082, 2195
AEG	0770, 0790, 0675, 0788, 1233, 1923
AFK	1152, 1923
Airis	0672, 0826, 1224, 1321, 2256
Aiwa	0533, 1243
Akai	0790, 0788, 0898, 1115, 1233, 1695, 2236
Akira	1620
Akura	0898, 1140, 1233, 1493
Alba	0539, 0695, 0730, 0672, 0713, 0717, 1140, 1530,1695, 1994, 2256
Alize	1151
Altacom	1224
Amitech	0770, 0122, 0850
Amstrad	0770, 0790, 0713, 1151, 1493
Amuseer	1351
AMW	0872
Ansonic	0831, 0759, 1351, 1493
Apex Digital	0672, 1004, 1254, 1480
Arena	1115
Aristona	0539, 0646, 2241
ASCOMTEC	1923
Asono	1224
Atacom	1224
Audiola	1620, 2335
Audiosonic	1923, 2256
Audix	0713
Autovox	0713

Auvio	0843
Axion	0730
Basic Line	0713, 1994
Baze	0898
BBK	1224
Bellagio	1004
Bellwood	0826
Belson	1493, 1923
Belsonic	1493
Berthen	1643
Binatone	1923
Biostek	1601
Black Diamond	0713
Blu:sens	1233, 1321
Blue Nova International	1321
Blue Sky	0695, 0651, 0790, 0672, 0713, 0843
BlueTinum	1493
Boghe	1004
Boman	0898
Bose	2023
Brainwave	0770, 1115
Brandt	0503, 0551, 0651
Broksonic	0695
Bush	0730, 0831, 0672, 0713, 0717, 0723, 1140, 1351,1419, 1436, 1530, 1695, 1832, 2256, 2261
Cambridge Audio	0751
Cat	0789, 1923
CCE	0730
cello	1730, 2112, 2186
Centrum	0675, 0713, 0789, 1227, 1923, 1994
CGV	0751, 1115

14. Anhang

Chili	1492, 1493
Cinea	0841
Cinetec	0713, 0872
CJ Digital	1643, 2173
Classic	0730, 1730
Clatronic	0672, 0675, 0788, 1233, 1923
Clayton	0713
CMX	1643
Coby	0730, 1351
Codex	1233
Commax	1321, 1492
Compacks	0826, 2235
Contel	0788
Continental Edison	0831, 0872
Crown	0770, 0713, 1115
Cybercom	0831
CyberHome	0714, 0816
Cytron	0651, 0705, 1347
D-Vision	1115
Daenyx	0872
Daewoo	0770, 0213, 0705, 0714, 0832, 0872, 1436, 1441,1663
Dalton	1036
Dansai	0770, 1115, 1695
Dantax	0539, 0790, 0713, 0723, 1358
Daytek	0872
Dayton	0872, 1158
DCE	0831
Decca	0770, 1115
Denon	0490, 0634, 1634
Denver	0672, 0788, 0898, 1321, 1420, 1493, 1601, 1923,2256
Denzel	0665
Desay	0843
Dgtec	0672
Diamond	0651
Difrnce	2235
Digihome	0713
DigiLogic	0713, 1663

Digitech	1832
Digitek	0122
Digitrex	2261
Digix Media	0826
DiK	0831
Dinamic	0788
Disney	0831
DiViDo	0705
DK Digital	0831, 1254
Dragon	0831
DreamX	1151
DSE	1730
Dual	0730, 0831, 0651, 0790, 0665, 0713, 1436, 1530
Durabrand	0831, 0675, 0713, 1420, 1530, 1663
E:max	0330, 1233, 1321, 1643, 1670
eBench	1152
ECC	0730
Eclipse	0723, 0751
Elfunk	0713, 0850
Elin	0770
Ellion	0122, 0850
Elta	0770, 0672, 0788, 0850, 1115, 1151, 1233, 1670,2173
Eltax	1233, 1321, 1620
Emerson	0591, 0705
Enterprise	0591
EuroLine	0675, 0788, 1115, 1233, 1351, 1444, 1643
F&U	2172
Fenner	0651
Ferguson	0695, 0651, 0713, 0898, 1695, 1730
Finlux	0741, 0591, 0770, 0672, 0751
Fintec	1530
Firstline	0713, 0843, 0869, 1530
Fisher	0670
Funai	0695, 0675
Gateway	1158
GE	0717
Global Link	1224
Global Solutions	0768

14. Anhang

Global Sphere	1152
Go Video	0869
Gold	2112
GoldStar	0741, 0591
Goodmans	0730, 0651, 0790, 0713, 0723, 1004, 1140, 1152,1254, 1530, 1730, 1923, 2261
GoWell	1643
GPX	0741
Graetz	0665
Gran Prix	0831, 0898
Grandin	0713, 1233, 1254, 2173
Greenhill	0717
Grundig	0539, 0551, 0695, 0651, 0790, 0670, 0705, 0713,0775, 1004, 1036, 1436, 1643, 1695, 1730, 1832
Grunkel	0770, 0831, 0790, 1493
GVG	0770
H & B	0122, 0713, 0841, 0850, 1233, 2173
Hanseatic	0741, 0790
Harman/Kardon	0702, 1229, 1492
Harwa	2235
HCM	0788
HDT	0705
HE	0730, 1923
Henss	0713
Hikona	1383
HiMAX	0843
Hitachi	0573, 0664, 0713, 1994
Hiteker	0672, 1923
Hoeher	0831, 0651, 0713, 0826, 1004, 1224, 1530
Home Electronics	0770, 0730
Home Tech Industries	1224, 1643, 1923
HotMedia	1152
Humax	0646, 2338
HYD	1233
Hyundai	0850
Ingelen	0788
Inno Hit	0713
International	1663
Irradio	0869, 1115, 1224, 1233

ISP	0695
it's	0717
Jamo	1036
Jaton	0665
JDB	0730
JGC	1530
JMB	0695
JVC	0623, 0539, 0503, 1164, 1597, 1901
Kansas Technologies	1233, 1530
Kazuki	1493
Kendo	0831, 0672, 0713
Kennex	0770, 0713, 0898
Kenwood	0490, 0534
KeyPlug	1643
Kiiro	0770
King Vision	1493, 1643
Kiss	0665, 0841
KXD	0857, 1321, 1492, 1923
Lawson	0768
Leiker	0872
Lenco	0770, 0651, 0713, 1383
Lexia	0768
LG	0741, 0591, 0790, 0869, 1544, 1906, 2002
Lifetec	0831, 0651, 1347
Limit	0768
LiteOn	1158, 1416, 1644, 1738
LM	1643
Lodos	0713
Loewe	0539, 0741
Logic	2304
Logik	0713
Logix	0705
Lumatron	0741, 0695, 0705, 0713, 1115, 1321, 1832, 2252
Lunatron	0741
Luxman	0573
Luxor	0713, 0717, 1004, 1695, 1730
Magnat	1923
Magnavox	0539, 0503, 0646, 0675, 0713, 1140

14. Anhang

Magnex	0723
Magnum	1436
Majestic	1620, 2335
Manhattan	0705, 0713
Manta	1493
Marantz	0539
Mark	0713
Marquant	0770, 2261
Matsui	0695, 0651, 0672, 0713, 1004, 1695, 1730
Maxim	0713, 0872, 1242
MBO	0730, 1730
MDS	0713
Mecotek	0770
Mediencom	0751
Medion	0741, 0630, 0831, 0651, 1347, 1644
MEI	0790
Memorex	0831
Metz	0571, 0525, 0713, 1994
MiCO	0723, 0751, 1254
Micromaxx	0695, 1695
Micromedia	0539, 0503
Micromega	0539
Microsoft	0522, 1708, 2083
Microstar	0831
Minax	0713
Minoka	0770, 1115
Mitsubishi	0713
MixSonic	1130
Mizuda	0770
Monyka	0665
MPX	0843
MTlogic	2256
Mustek	0730, 1601, 1730
Muvid	1493, 1643, 2173
Mx Onda	0651, 0751, 1254
Myryad	1254
Mystral	0831
NAD	0741
Naiko	0770, 1004

Neom	1493, 1643
Neon	0122
Neufunk	0665
Nevir	0770, 0831, 0672
Nexius	0790
Next Base	1667
NFREN	0826
Nikkai	1923
Nikkei	1254
Norcent	1923
Nordmende	0831
Nortek	2173
Oasis-Media	1601
Olidata	0672
Onkyo	0503, 0627, 1769
Onn	2316
Onyx	2112
Oopla	1158
Opera	2252
Optim	0843
Optimus	0525
Orbit	0872, 1643
Orion	0695, 0713, 1233, 1419, 1695
Oritron	0651
Ormond	0713
Pacific	0831, 0768, 0790, 0713, 0759
Packard Bell	0831, 1321, 1648
Palladium	0695, 0713, 1906
Panasonic	0490, 1579, 1641, 1834, 1905, 1908
Panda	0789, 1492
peeKTon	0898, 1224
Philips	0539, 0503, 0646, 0675, 1158, 1340, 1354, 1506,1755, 1813, 1846, 2049, 2056, 2084, 2093, 2225,2205
Pioneer	0571, 0525, 0142, 0631, 1460, 1531, 1571, 1900,1965, 2279
PJ	1923
Play It	1643
Plu2	0850
Polaroid	1480
Powerpoint	0872

14. Anhang

Prinz	0831
Prism	0831, 0705
ProCaster	1004, 2123
Proline	0651, 0672, 1004, 1358, 1738, 2082
Proscan	0522
Proson	0713
Prosonic	1441, 2195
ProVision	0730, 1321, 1493, 1923
Pye	0539, 0646
QONIX	0790
Quartek	1648
Radionette	0741, 0869, 1906
Radiotone	0713
Raite	0665
RCA	0522, 1759
REC	0490
Redstar	0770, 0759, 0788, 0898, 1394, 1923
Relisys	1347
Reoc	0768, 0875
Revoy	0841
Richmond	1233
Roadstar	0730, 0672, 0713, 0898, 1227, 1832
Ronin	0872
Rotel	0623
Rowa	0717
Rownsonic	0789
Saba	0551, 0651, 2173
Saivod	0831, 0759
Salora	0741
Sampo	1321
Samsung	0490, 0573, 0199, 0298, 0744, 1075, 1635, 1748,1932, 2107, 2113, 2269, 0820
Sansui	0695, 0122, 0751
Sanyo	0670, 0713
Scan	0705, 0850
ScanMagic	0730, 1730
ScanSonic	1695
Schaub Lorenz	0770, 0788, 1115, 1151, 1643
Schneider	0539, 0831, 0646, 0651, 0790, 0705, 0713, 0788,0869, 1227, 1358, 2241

Schoentech	0713
Scientific Labs	0768
Scott	0651, 0672, 1036, 1233, 1394, 1923
Seeltech	1224, 1643
SEG	0665, 0713, 0872, 1530, 1994, 2252
Shanghai	0672
Sharp	0630, 0675, 0713, 0869, 1419
Sherwood	0741, 0717
Shinco	0717
Siemssen	1382
Sigmatek	1224, 2123
Siltex	1224
Silva	0788, 0898
Silva Schneider	0741, 0831, 0869, 0898
SilverCrest	0126, 0131, 1152
Sinudyne	1254
Sistemas	0672
Skantic	0539, 0713
SKY	0122
Skymaster	0730, 0768
Skyworth	0898
Sliding	1115
SM Electronic	0730, 0768, 1152
Smart	0705, 0713
Sogo	1493, 2172, 2256
Sontech	1444
Sony	0533, 0864, 1033, 1070, 1516, 1536, 1633, 1824,1903, 1981, 2020, 2043, 2132, 2138
Sound Color	1233
Soundmaster	0768
Soundwave	0713, 1530
Standard	0831, 0768, 0651, 0788, 0898
Star Clusters	1152, 1227
Starmedia	1224
Stein	1601
Strato	1152, 1382
Strong	0713
Sunkai	0770, 0850
Sunstech	0831, 1601, 1620

14. Anhang

Sunwood	0788, 0898
Supervision	0768, 1152
Supratech	2172, 2238
SVA	0672
Swisstec	2187, 2263
Sylvania	0675, 2194
Symphonic	0675
Synn	0768
Syscom	0826
Sytech	1601, 2123
Tamashi	1394
Tandberg	0713, 1695, 1994
Tangent	1321
Targa	1227, 1644, 1906
Tatung	0770, 1695
Tchibo	0741
TCM	0741, 0790
Teac	0741, 0768, 0705, 0717, 0759, 1227
Tec	0898
Technica	1695
Technics	0490, 1905
Technika	0770, 0831, 1115, 1530, 1695, 2187, 2195, 2263,2302
Technisson	1115
Technosonic	1115
Techwood	0713, 1530, 1994
Telefunken	0551
Teletech	0768, 0713
Tensai	0770, 0651
Tevion	0651, 0898, 1036, 1227, 1382, 1444, 1730, 1923,2252
Textorm	1493
Theta Digital	0571
Thomson	0551, 0522, 1254, 1667, 1759
Time	0122
Tokai	0790, 0665, 0788, 0898, 1233
Tom-Tec	0789, 1601
Top Suxess	1224
Toshiba	0503, 0695, 1459, 1510, 1637, 1639, 1769, 2006

TRANS-continents	0831, 0826, 0872, 1233, 1321
Tredex	0843
Trevi	0831
TSM	1224
TVE	0713
Umax	1151
UMC	2187, 2263, 2302
United	0695, 0730, 0675, 0713, 0788, 0826, 1115, 1152,1233, 1351, 1444, 1643, 1832, 2112
Universum	0741, 0591, 0790, 0713, 0869, 1227, 1530
Vecatech	1493
Venturer	0790, 1769, 2082, 2195
Vestel	0713, 1530, 1994
Vieta	0705
Voxson	0730, 0831
Waitec	0730, 1151, 1224, 1233
Walkvision	0717
Waltham	0713, 1530
Welkin	0831
Wellington	0713
Weltstar	0713
Wharfedale	0790, 0713, 0751, 1115, 1383, 1832
Wilson	0831, 1233
Windsor	0713
Windy Sam	0573
Wintel	1130
Woxter	1151, 1224
Xbox	0522, 1708, 2083
Xenius	0790
Xomax	2112
Xoro	1183, 2341
Yakumo	1004
Yamada	0872, 1004, 1151, 1158, 1416, 1492, 1493
Yamaha	0490, 0539, 0646, 0817
Yamakawa	0665, 0872, 2252
Yukai	0730, 1730
Zenith	0503, 0591
TV/DVD Combo	
Acoustic Solutions	2082, 2195

14. Anhang

Airis	2256
Akai	2236
Alba	2256
Audiosonic	2256
Bush	0713, 2256, 2261
cello	2112, 2186
Dantax	1358
Denver	1420, 2256
Digitrex	2261
Gold	2112
Hikona	1383
Logic	2304
Marquant	2261
MTlogic	2256

Onn	2316
Onyx	2112
Philips	2225
Proline	2082
Prosonic	2195
Sliding	1115
Sogo	2256
Swisstec	2263
Technika	2195, 2302
UMC	2302
Venturer	2082, 2195
TV/VCR/DVD Combo	
Ferguson	0695
Matsui	0695

4. Audio- und AUX-Codeliste

Brand	Code
Audio Amplifier	
Acoustic Solutions	1446, 1470, 1501, 1601
Cambridge Audio	1730
Curtis Mathes	0300
Denon	0272
Durabrand	1561, 1568
Goodmans	1590
Hitachi	1561
JBL	1177
Logitech	1408
Magnat	1177
Magnum	1601
Mustek	1590
Optimus	0300, 0823
Pacific	1601
Pioneer	0300, 0823
RCA	0300
Sven	1568
Tevion	1601
Trice	1568

upXus	1446
Vieta	1177
Yamaha	0354, 0848
Audio Accessory	
Apple	1115
Sony	0159
Yamaha	2021, 2116
Audio Receiver	
Acoustic Solutions	1546
AEG	1389, 1390
AFK	1389
Aiwa	0121, 1405
Akai	0115, 0609, 1390, 1546
Alba	1546, 1554
All-Tel	1390
Amstrad	0744, 1390
Anam	0609
Arcam	1212
ASCOMTEC	1389
Audiolab	1189
Audiosonic	1389

14. Anhang

Audiotronic	1189
Bang & Olufsen	0799
Basic Line	1554
Belson	1389
Binatone	1389
Blue Sky	1390, 1546
Bose	1229, 1629
Bush	0797
Cambridge Audio	1455, 1647
Cat	1389
CCE	1352
Centrum	1220, 1389
Clatronic	0797, 1389
Cosmotron	0797
Daewoo	1436
Dantax	0463, 1390
Denon	1360, 0771, 1104, 1434, 2857, 2861
Denver	1389
Digeo	2857, 2861
DiK	0797
Dual	1220, 1390
eBench	0744, 0797
Elta	0744, 0797, 1390
EuroLine	1625
Fine Arts	1189
Firstline	0797
Garrard	0286, 0463
Genexxa	0186
Global Sphere	1625
Goodmans	0609, 0744, 0797, 1389, 1390
Grundig	1189, 0286, 0797, 1089, 1546
Grunkel	0744, 1390
Hanseatic	1390
Harman/Kardon	1189, 1304, 0110, 0208, 1306, 1310
Harwood	0744
HCM	1390
HE	1389
Hitachi	1554

Hitech	0744
Hiteker	1389
Home Tech Industries	1389
Hyundai	1546
Inkel	0502
Intersound	0744
JBL	1304, 1306
JVC	0074, 0464, 1374
Kenwood	1027, 1313, 1569, 0186
Kioto	0797
Kompernass	0797
KXD	1389
LG	1293, 1524, 2197
Lifetec	0797
LXI	0744
Magnat	1389
Magnavox	1189, 1089
Marantz	1189, 1269, 0891, 1089, 1289
Matsui	0744, 0797
MBO	1352
Medion	0797, 1546
MEI	1390
Metz	1554
Micromega	1189
Microstar	0797
MTlogic	1546
Musicmagic	1089
Mustek	1352
Mx Onda	0744, 0797
Myryad	1189
NAD	0320, 0609
Nexius	1390
Nikkai	1389
Nikkei	0744
Norcent	1389
NTDE Geniesom	0744
Onkyo	0135, 1320, 1805
Optimus	1023, 0186, 0744

14. Anhang

Orient Power	0744
Orion	0463
Palladium	0797, 1220, 1293, 1390, 1524
Panasonic	1763, 1518, 1308, 1309, 1316, 1765, 1766, 1779,2967
Paramount Pictures	1220
PCCW	2967
Philips	1189, 1269, 0891, 1089, 1266, 1289, 1654, 1673,1831
Phonotrend	0502
Pioneer	1284, 1023, 0186, 1123, 1459, 1623
PJ	1389
Polk Audio	1289
Prima Electronic	0797
Proline	0797, 1390
ProVision	1389
QONIX	1390, 1546
Radionette	1293, 1634
Recco	0797
Redstar	1389
Revox	0140, 0186, 1089
Roadstar	0797
Rotel	0793
Samsung	0286, 1295, 1868, 2137, 1500
Sansui	0609, 1089, 1625
Sanyo	0744
Schneider	0110, 0744, 1220, 1390
Scott	1389
SEG	1554
Sharp	0186, 0653, 1386, 1634
Sherwood	0502, 0653
Siemens	0609
Silva Schneider	0797, 1390, 1524
SilverCrest	1546
Sony	1158, 1058, 1258, 1658, 1758, 1112, 1358, 1441,1454, 1622, 1759, 1822, 1858, 2172
Soundwave	0609
Stereophonics	1023
Sumida	0744
Sunfire	1313
T+A	1270, 1686
TAG McLaren	1189
Tandberg	1554
Targa	1293
TCM	0797
Teac	0463, 0609
Technics	1763, 1518, 1308, 1309, 0208, 1765
Techwood	1554
Tedelex	1625
Tevion	1389
Thorens	1189
Thorn	0744
Tokai	1390
Toshiba	1572
United	1390, 1625
Universum	0286, 0609, 0744, 0797, 1220, 1390, 1436, 1609
Venturer	0797, 1390
Vestel	1554
Victor	0074
Waitec	1352
Watson	0797
Wellfund	0744
Welltech	0797
Wharfedale	1390
Xenius	1390
Yamaha	0176, 0082, 0186, 0376, 0712, 1176, 1276, 1331,1376, 1776, 1815, 1949
Yukai	1352
Zenith	0744

ADB1.0

14.8 OPEN SOURCE SOFTWARE NOTICE

HUMAX products use certain open source operating system software distributed pursuant to GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2 and GNU LESSER GENERAL LICENSE Version 2.1 each as defined and published by the Free Software Foundation, Inc.

The following GPL and LGPL software source codes used in this product can be provided. Please contact us at gnu@humaxdigital.com.

GPL Software
linux
busybox
e2fsprogs

LGPL Software
uClibc

The GNU General Public License (GPL)
Version 2, June 1991
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble
The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things. To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

14. Anhang

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
   c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

   The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

   If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

   It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

   This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.
   Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

> One line to give the program's name and a brief idea of what it does.
> Copyright (C) yyyy name of author
>
> This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

> Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items-whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

> Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
>
> signature of Ty Coon, 1 April 1989
> Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU Lesser General Public License (LGPL)

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

14. Anhang

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.
When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

   A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

14. Anhang

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

   a) The modified work must itself be a software library.
   b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
   c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
   d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

   (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

   These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

   Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

   In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

   Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

   This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

   If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

   However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

   When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

   If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

   Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

   You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

   a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
   b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
   c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
   d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
   e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

   For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

   It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

14. Anhang

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:
   a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
   b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

    If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

    It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

    This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

    Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

14. Anhang

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.
one line to give the library's name and an idea of what it does.> Copyright (C) year name of author

> This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
>
> This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.
>
> You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

www.humaxdigital.com

ROHS/MANUAL/PDR ICORD HD/100DE

20000-00092PT